

Arbejdsulykker i dansk fiskeri gennem 20 år 1997-2016

Hvad er der sket og gjort, og hvad har virket?



Jørgen Møller Christiansen, Helle Østergaard og Jesper Bruus Pedersen

Arbejdsulykker i dansk fiskeri gennem 20 år 1997-2016.

Hvad er der sket og gjort, og hvad har virket?

Jørgen Møller Christiansen, Helle Østergaard og Jesper Bruus Pedersen

Center for Maritim Sundhed og Samfund

Syddansk Universitet

juni 2017

Publiceret: Juni 2017

Foto: Fiskeriets Arbejdsmiljøråd

Udgiver: Syddansk Universitetsforlag

ISBN-nr.: 978-87-90866-18-1

Om rapporten

Interessen i denne rapport er at give et helhedsbillede af udviklingen i arbejdsulykker i fiskeriet de seneste 20 år – hvad er der sket og gjort, og hvad har haft betydning og virket i forebyggelsen af arbejdsulykker?

Vi vil gerne rette en tak til Søfartsstyrelsen og til Fiskeriets Arbejdsmiljøråd, som har stillet datasættet over anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016 til vores rådighed. Vi håber, at vores arbejde og analyser kan være til inspiration for det fremtidige forebyggende arbejde i fiskeriet. Desuden en stor tak til fiskerne, der har stillet sig til rådighed og fortalt beredvilligt om deres bedømmelser af, hvad de synes, der har virket i forebyggelsen af arbejdsulykkerne. Uden den fælles hjælp ville rapporten have haft betydelige mangler.

Indholdsfortegnelse

Indledning	6
1. Regler, vejledning, rådgivning og forebyggende tiltag	8
1.1.1 Søfartsstyrelsen	8
1.1.2 Den Maritime Havarikommission	10
1.1.3 Fiskeriets Arbejds miljøråd	11
1.2 Arbejdspladsvurdering (APV)	13
1.3 Erhvervsfiskeruddannelsen – med sigte på sikkerhed	15
1.3.1 Uddannelsens historie	15
1.3.2 Uddannelsens opbygning i dag	16
1.3.3 Uddannelse og sikkerhed	17
2. Arbejdet med forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet	20
3. Viden om arbejdsulykker i fiskeriet	24
3.1.1 Arbejdsulykker i fiskeriet op til år 2000	24
3.1.2 Alvorlige arbejdsulykker i fiskeriet 1998-2005	24
3.1.3 Den Maritime Havarikommissions redegørelser om dødsulykker i fiskeriet 1997-2016	26
3.2 Søulykker og arbejdsulykker med døden til følge	26
3.2.1 Forlis	27
3.3 Alvorlige arbejdsulykker – redegørelser fra den Maritime Havarikommission og Opklaringsenheden, Søfartsstyrelsen	28
3.4 Sikkerhed i fiskerierhvervet – undersøgelse fra 2013	31
3.5 Hvad er der sket, og hvad findes der af viden om arbejdsulykker i fiskeriet?	32
4. Anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016	34
4.1. Om materialet	34
4.2 Analyse af anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet	35
4.2.1 Besætning	38
4.2.2 Ulykkessted	39
4.2.3 Arbejdsulykker og de skadelidte	39
4.2.4 Arbejdsulykker – Fiskefartøjer og hjemhavn	40
4.2.5 Arbejdsulykker - omstændighederne ved ulykken	44
4.2.6 Skadens art	44
4.2.7 Arbejdsulykkernes konsekvenser	45

4.3 Alvorlige arbejdsulykker	46
4.4 Sammenfatning – anmeldte arbejdsulykker 1997-2016:.....	47
5. Fiskernes synspunkter - Hvad har haft betydning og virket i forebyggelsen af arbejdsulykker i fiskeriet.....	49
5.1. Fiskernes synspunkter.....	50
5.2 Hvad har virket forebyggende? – Fiskerens bud. En sammenfatning.....	52
5.3 Fiskernes syn på fremtiden.....	53
5.3.1 Udfordringer i arbejdet for bedre sikkerhed	53
5.3.2 Et godt råd	54
6. Konklusion og videre perspektiver.....	55
6.1 Arbejdsulykker.....	55
6.2 Søulykker.....	58
6.3 Nytænkning.....	59
6.3.1 EU's fiskeripolitik	60
7. Referenceliste.....	61
8. Bilag.....	64
Bilag 1.....	64
Bilag 2.....	72
Bilag 3.....	74

Arbejdsulykker i dansk fiskeri gennem 20 år 1997-2016.

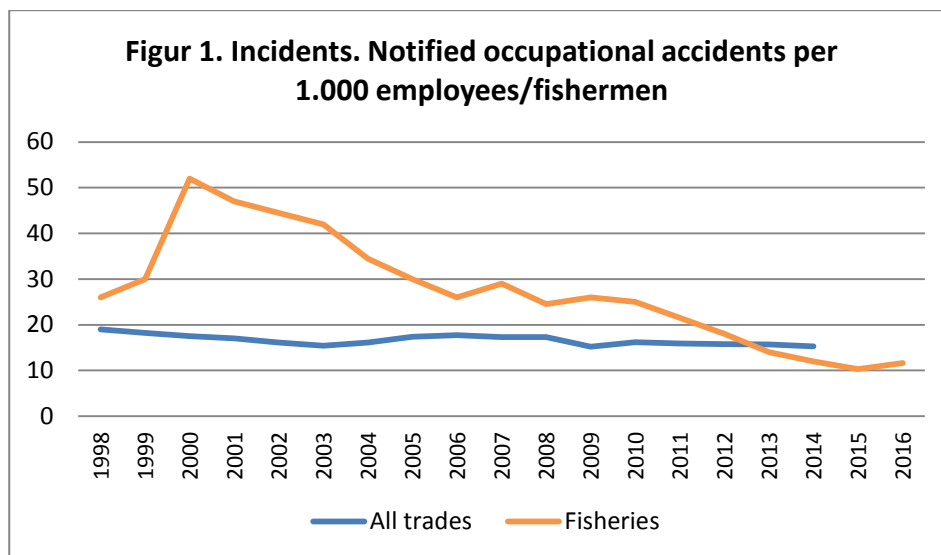
Hvad er der sket og gjort, og hvad har virket?

Indledning

Fiskeri på havet er formentlig det mest farlige erhverv i verden. Over 24.000 fiskere dør hvert år¹. Sådan konkluderes i FAO (2016) - det internationale samarbejde under FN om blandt andet fiskeri.

Hvordan er situationen i dansk fiskeri? Dette spørgsmål undersøges nærmere i denne rapport.

Svaret på det stillede spørgsmål kan indledningsvis hentes fra én af denne rapportes konklusioner: Anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet til Søfartsstyrelsen er gennem de seneste 20 år reduceret markant (se figur 1). Fra 52 anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere i 2000 til 11,6 anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere i 2016. Os bekendt har ingen anden branche i Danmark vist tilsvarende positive udvikling. Den interessante positive udvikling indbyder til nærmere udforskning.



Note, figur 1: **All trades:** Seneste årsopgørelse fra Arbejdstilsynet er fra 2014. **Arbejdsulykker fiskeri, incidents per 1.000 fiskere.** For 2016 foreligger endnu ikke opgørelse over besætningen i alt. Her er det beregnet ud fra udviklingen i antal fiskeri de seneste 5 år: besætningen i alt 2.931, og der blev i 2016 anmeldt 34 arbejdsulykker.

¹ fao.org/fishery/safety-for-fishermen

I rapporten belyses forskellige mulige forklaringer til den positive udvikling i arbejdsulykker de seneste 20 år i dansk fiskeri. Hvad er der sket og gjort? Det vil blive belyst ud fra iværksatte love, regler, initiativer til forebyggelse, samt tilbud og rådgivning til fiskerne. Tidligere undersøgelser af sikkerhed og arbejdsulykker i fiskeriet beskrives kronologisk. De anmeldte arbejdsulykker 1997-2016 analyseres og udviklingen over tid belyses. Endvidere gives ordet til fiskerne, og deres bud på, hvad der har virket og haft betydning i forebyggelsen af arbejdsulykker, præsenteres. Gennem artiklen forsøges indkredset felter, der potentielt kan danne grundlag for nye tiltag til højnelse af sikkerhed og forebyggelse af arbejdsulykker.

Grundstenene til øget opmærksom på arbejdsmiljø og sikkerhed i fiskeriet blev lagt i 1980'erne. Et vigtigt bidrag til den øgede opmærksomhed var den første samlede undersøgelse af arbejdsmiljø og sundhed i dansk fiskeri og handelsflåde, der blev gennemført i 1988 ². Undersøgelsen viste, at der var et meget stort behov for et væsentligt bedre arbejdsmiljø for søfolk, fiskere og forhyrede på olieplatforme. Undersøgelsen mandede ud i seks centrale anbefalinger. Der burde oprettes:

- Bedriftssundhedstjeneste til søs
- Sikkerhedsorganisation til søs
- Centraliseret radiomedicinsk rådgivning til søens folk
- Etablering af undervisning i arbejdsmiljø og sikkerhed til søs
- Etablering af en søfartsmedicinsk forskningsinstitution
- Etablering af et maritimt arbejdsmiljøråd.

I årene der fulgte blev alle seks anbefalinger gennemført. I 1988 var søfartsadministrationen lige blevet samlet med etablering af Søfartsstyrelsen. I 1990'erne blev der oprettet nationale arbejdsmiljøråd - Fiskeriets Arbejdsmiljøråd og Søfartens Arbejdsmiljøråd for det øvrige maritime felt. Ydermere kom der en arbejdsmiljøtjeneste for henholdsvis fiskeri (Fiskeriets Arbejdsmiljøtjeneste) og for det øvrige maritime felt (i dag Seahealth). Radio Medical blev etableret i Esbjerg, samt en maritim forskningsinstitution (i dag Center for Maritim Sundhed og Samfund) blev oprettet. Der kom lovgivning om uddannelse, hvor det på fiskeriets område er blandt andet et krav, at alle nye fiskere skal have gennemgået et tre ugers kursus i sikkerhed før de kan starte på fiskeriuddannelsen.

² Jepsen, J.R. & Christiansen, J.M. (red.): *Søfarts- og fiskerimedicin*. Sydjysk Universitetsforlag. 1988

I de følgende kapitler belyses andre grunde til mulige forklaringer på den reducerede forekomst af anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet.

1. Regler, vejledning, rådgivning og forebyggende tiltag

Dansk fiskerilovgivning startede for alvor i 1888 med den første samlede fiskerilov ³, der senere blev revideret og udbygget. Den overordnende fiskeripolitik forvaltes i dag af Den Fælles Fiskeripolitik i EU. Den fælles fiskeripolitik blev indført i 1970'erne og er siden ændret i flere omgange – senest 1. januar 2014.

I Danmark har Søfartsstyrelsen ansvaret for gældende regler i fiskeriet, herunder love og bekendtgørelser om søsikkerhed. Undtagelsen er lastning og losning af skibe, som overordnet set hører under Arbejdstilsynet ⁴. Anmeldte arbejdsulykker til Arbejdstilsynet indgår ikke i datamaterialet, som vil blive analyseret i et senere kapitel (kapitel 4). Det omfatter udelukkende anmeldelser af arbejdsulykker til Søfartsstyrelsen, og omfatter 20 års perioden 1997-2016.

1.1.1 Søfartsstyrelsen holder således øje med udviklingen på søfartsområdet for at sikre, at sikkerhedsniveauet til søs svarer til det på landjorden, og at de internationale regler og EU's regler om arbejdsmiljø til søs gennemføres og efterleves. De første samlede regler kom i 1992 ⁵, og senest Bekendtgørelsen om Teknisk forskrift om arbejdsmiljø (i kraft ved anordning nr. 882 af 25. august 2008) er i dag retningsgivende⁶. Styrelsen står således for regularbejdet, samt sikrer at reglerne bliver fulgt gennem tilsyn og kontrol af fiskeskibene.

³ Kilde: *Fiskeriets udvikling*. Kystarkiv.dk/fiskeri

⁴ Tilsynet med overholdelse af reglerne om regulativ for lastning og losning af skibe føres ifølge Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 181 af 18. maj 1965 § 32 af Arbejdstilsynet og Statens Skibstilsyn (nu Søfartsstyrelsen), men ansvarsfordelingen mellem de to styrelser ved lastning og losning har været uklar. Ny Bekendtgørelse er aktuelt under overvejelse.

⁵ Teknisk forskrift om sikkerhed og sundhed for arbejde i skibe. Søfartsstyrelsens tekniske forskrift nr. 7 af 15. december 1992.

⁶ Meddelelsen er især baseret på: *Guidelines for implementing the occupational safety and health provisions of the Maritime Labour Convention, 2006*

Søfartsstyrelsen har gennem årene iværksat forskellige tiltag. I relation til arbejdsulykker kan nævnes, at der har været fokus på fald- og glidulykker, som arbejdsulykkesstatistikken og forskning ved Forskningsenheden for Maritim Medicin fra 2000-2001⁷ viste var et problem, og i samarbejde med Fiskeriets Arbejds miljøråd blev der iværksat tiltag med skridsikret underlag og forbedret fodtøj.

Et andet større tiltag, der blev gennemført i et samarbejde med Fiskeriets Arbejds miljøråd og de faglige organisationer, var Projekt Sund Fiskerby i 2004 i Hanstholm. Det var et tilbud til havnens fiskere, hvor de gennem tre måneder kunne få råd og vejledning om: Sund kost, livsstil, ergonomi, og om hjælp til skridsikring i fartøjet, til støjdemping eller til risikovurderinger af selve arbejdet, samt om medicinkisten om bord. Evalueringen af projektet var positiv⁸.

Søfartsstyrelsen har haft særlig fokus på især små fiskefartøjer, bl.a. affødt af stabilitetsproblemer og flere forlis af fiskefartøjer. Det medførte, at den såkaldte sikkerhedspakke for fiskeriet blev iværksat i foråret 2010. Pakken indeholder samling af nye regler af betydning for besætningen, krav om fribordsmærke samt lovpligtigt krav om anmeldelse til Søfartsstyrelsen af ombygninger og ændringer af fartøjets stabilitet.

Søfartsstyrelsens tilsyns- og kontrolvirksomhed er baseret på de strategiske målsætninger, der blev udstukket i 2010^{9, 10}, hvor især to strategier er bærende for et styrket arbejdsmiljø og sikkerhed:

- Risikobaseret tilsyn og kontrol
- Sikkerhedskultur båret af sikkerhedskommunikation og sikkerhedsledelse

Grundidéen i strategien er, at høj sikkerhed altid er en naturlig del af det daglige arbejde. En vigtig forudsætning hertil er, at der findes en stærk sikkerhedskultur om bord i fartøjet. Og for at skabe en sikkerhedskultur er det vigtigt, at alle tager et ansvar. Styrelsens risikobaserede

⁷ *"Risiko for fald og glid og konsekvenserne heraf"*. Undersøgelser gennemført på tre forskellige typer fartøjer. Forskningsenheden for Maritim Medicin, 2000-2001.

⁸ Green, E: *Evaluering af Hanstholm – Sund Fiskerby*. Rapport, august 2004

⁹ *Sikkerhed, sundhed og miljø i fremtidens kvalitetsskibsfart*. Søfartsstyrelsen 2010.

¹⁰ "Fiskerne skal sikkert ud og hjem – derfor laver vi regler og kontrol". Interview med Andreas Nordseth, direktør Søfartsstyrelsen. I *"Fortællinger om fisk og fiskere"*, Udgivet af Danmarks Fiskeriforening i anledning af 125 år-jubilæum, 2012.

tilsyn og kontrol er baseret på fartøjernes egen-kontrol ud fra devisen, at regler er vigtigt, men det er bedre, hvis fiskerne selv er opmærksomme på den fare, der er til stede.

Der er udsendt forskellige vejledninger i tilknytning til den iværksatte strategi. I 2016 udsendtes vejledning til arbejdet med udsætning og bjærgning af fiskeredskaber, som en række indtrufne arbejdsulykker havde vist var særlig risikofyldt ¹¹. Vejledningen indeholder et krav om, at der skal foreligge en skriftlig sikkerhedsinstruks, der skal hjælpe de gode sikkerhedsprocedurer på vej. I 2016 blev der desuden udsendt sikkerhedsinformation med anbefalinger om arbejde med rensemaskiner ¹². Informationsmaterialet havde baggrund i flere indtrufne arbejdsulykker ved bl.a. krabbeknuser-maskiner, og vejledningen rådgiver om, hvordan fiskeren undgår at komme i kontakt med farlige dele (roterende knive mv.) under drift. Der er endvidere udsendt vejledninger i form af checklister til fiskefartøjernes egen-kontrol af god sø- og arbejdssikkerhed ¹³.

Arbejdsulykker i fiskeriet skal anmeldes til Søfartsstyrelsen. Anmeldelsesblanketten er elektronisk (se bilag 3). Opfølgning på anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet sker i et samarbejde mellem Søfartsstyrelsen og Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. Herom senere i kapitel 2.

Søfartsstyrelsen har stillet alle anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016 til rådighed for nærværende projekt, og de vil blive analyseret i kapitel 4.

1.1.2 Den Maritime Havarikommission er en selvstændig enhed under Erhvervs- og Vækstministeriet, der undersøger ulykker indenfor skibsfart og fiskeri. Den afløste i 2011 tidligere Opklaringsenhed under Søfartsstyrelsen, og dens opgaver og funktion er bestemt ud fra Lov om sikkerhedsundersøgelse til søs, 15. juni 2011.

I Den Maritime Havarikommission udføres uvildige undersøgelser af sø- og arbejdsulykker på danske og grønlandske skibe samt ulykker på udenlandske skibe, når de sker i dansk eller grønlandsk territorialfarvand. Derudover undersøges også alvorlige ulykker inden for erhvervsdykning. Formålet er at klarlægge omstændighederne for ulykkerne, udarbejde

¹¹ Søfartsstyrelsen: *Risiko ved udsætning og bjærgning af fiskeredskaber*. 17. februar 2016

¹² Søfartsstyrelsen: *Overholder du sikkerhedskravene til rensemaskiner*. 21. marts 2016

¹³ Teknisk forskrift om afholdelse af syn og egenkontrol (BEK nr. 9419 af 15.07.2004).

anbefalinger til forbedring af sikkerheden og at fremme initiativer, der øger sikkerheden til søs.

Den Maritime Havarikommission behandler ca. 140 ulykker om året. Ved meget alvorlige ulykker med dødsfald, forlis eller andre særlige omstændigheder til følge offentliggøres der enten en søulykkesrapport eller en redegørelse. I nærværende projekt har vi analyseret alle foreliggende rapporter og redegørelser omhandlende arbejdsulykker i fiskeriet. De er hentet fra Den Maritime Havarikommissions hjemmeside. Nærmere herom i kapitel 3.2.1.

1.1.3 Fiskeriets Arbejds miljø råd

Efter Søfartsstyrelsens regler er der etableret to arbejds miljø råd for henholdsvis søfart og fiskeri, hvor sidstnævnte, Fiskeriets Arbejds miljø råd og Fiskeriets Arbejds miljø tjeneste, belyses i dette afsnit. I daglig omtale benævnes disse to instanser "Fiskeriets Arbejds miljø råd" (FA). Derfor anvendes dette begreb i det følgende.

Fiskeriets Arbejds miljø råd, FA blev oprettet i 1993 ¹⁴. FA ledes af en partssammensat bestyrelse, og har til huse i Esbjerg. FA yder tjeneste til alle erhvervs- og bierhvervsfiskere i i rigsfællesskabet - i praksis dog langt overvejende i Danmark.

Formålet med Fiskeriets Arbejds miljø råd er at:

- Fremme fiskernes sikkerhed
- Forebyggelse af arbejdsskader
- Opretholdelse af et sundt og sikkert arbejds miljø,

og opgaverne er blandt andet:

- at kortlægge og vurdere arbejds miljø problemer i fiskeriet,
- at give information og vejledning,
- at koordinere havnesikkerhedsudvalgenes arbejde

Havnesikkerhedsudvalgene er i fiskeriet fiskernes sikkerhedsorganisation, hvor dansk fiskeri består af et stort antal mindre skibe med en lille besætning. Havnesikkerhedsudvalgene er områdebaserede og etableret i Øst-, Nord- og Vest-Danmark, samt selvstændige

¹⁴ Ifølge Bekendtgørelse nr. 620 af 20. juli 1993 om Fiskeriets Arbejds miljø råd og Fiskeriets Arbejds miljø tjeneste.

sikkerhedsudvalg på større skibe. Udvalgene består af partsfiskere og skipper/redere, og deres opgaver er:

- at planlægge, lede og koordinere sikkerheds-og sundhedsarbejde
- at undersøge årsagerne til:
 - Ulykkestilfælde
 - Forgiftninger
 - Erhvervsbetingede lidelser
- at forebygge og hindre gentagelser

Medlemmerne i Havneseikkerhedsudvalgene har pligt til at deltage i et godkendt § 8 arbejdsmiljøkursus på 32 timer.

Fra FAs start i 1993 blev udstedelsen af bekendtgørelserne om oprettelse af Fiskeriets Arbejdsmiljøråd og Fiskeriets Arbejdsmiljøtjeneste mødt med utilfredshed og mishagsytringer fra mange fiskere. Fiskerne blev pålagt en betaling til oprettelse og drift af råd, tjeneste og havnesikkerhedsudvalg på i alt kr. 500 ex moms pr. person om bord pr. år på fiskerfartøjer med havnekendingsnummer. Fiskerne opfattede det som endnu et indgreb i deres hverdag og endnu en måde at opkræve skat. Modstanden svandt dog i takt med at fiskerne fik en bedre forståelse af arbejdsmiljø og kunne se nytten af tjenesten.

FA har gennem alle årene iværksat et væld af forskelligartede indsatser og aktiviteter. I bilag 1 er FAs iværksatte aktiviteter beskrevet år for år 1996-2017. Oplysningerne er baseret på FAs nyhedsbreve og interview med direktør i FA, Flemming Christensen. Sammenfattet viser oversigten, at FA har:

- Vejledt, og givet hjælp og støtte til fiskerne, hvor FA gennem årene fortløbende har været i dialog med fiskerne om konkrete spørgsmål om sikkerhed i fiskeriet. Der sker bl.a. gennem kvartalsmøder med havnesikkerhedsudvalgene. Herom senere.
- Uddannelse på fiskeriskolerne, udarbejdelse af undervisnings- og oplysningsmaterialer, samt fremstilling af elektroniske oplysningsmaterialer. Materialet er tilgængeligt og kan hentes på FAs hjemmeside.

- Indsatser og kampagner i forhold til kendte risici i arbejdet fx fartøjernes stabilitet, overisning, redningsudstyr, løftegrej, arbejde i lastrum, glid-/faldulykker, mv.
- Udarbejdet et system til risikovurdering - "Safety Management System" - en arbejdspladsvurdering (APV) til fartøjerne. Det er et pc-program, hvori fiskerne kan lave de lovpligtige arbejdspladsvurderinger, som beskrives nærmere i kommende afsnit. Ved brug af systemet kan fiskerne desuden holde styr på udløbene og forbruget i fartøjets skibsmedicinkiste. Systemet er enestående og den eneste af sin slags i verden, og det anvendes i Danmark, Skotland og i Grønland. Fiskerne anvender bl.a. APV-systemet når de får nye fiskere om bord, hvor fartøjets sikkerhed og risici ved fiskeriet gennemgås.

Fiskeriets Arbejdsmiljøråd har desuden gennem mange år arbejdet intensivt med støj og via støjdæmpning og substitution af materialer nedbragt støjen betragteligt i fiskefartøjerne.

I 2014-2015 udgav Fiskeriets Arbejdsmiljøråd syv videofilm, der sætter fokus på sikkerhedsarbejdet i fiskefartøjerne. Videofilmene kan ses på FA's hjemmeside. I filmene fortæller fiskere om deres daglige arbejde på havet. Man følger fiskere i arbejdssituationer ombord ved fiskeri med garn, trawl, flyshooting, snurrevod, not, og bomtrawl ved fiskeri af muslinger og hesterejer. En af filmene omhandler forebyggelse af udvikling af og forgiftning med svovlbrinte i lasten; en anden rådgiver om brug af APV i sikkerhedsarbejdet om bord. Der er fokuseret på de gode eksempler, løsninger og holdninger til sikkerhed. Filmene har både en fælles rød tråd og forskellige fokusområder, så tilsammen dækker de meget bredt, når det handler om sikkerhedskultur og sikker adfærd i forbindelse med arbejdets udførelse.

FA har siden 2015 iværksat en kampagne rettet mod ergonomi og løfteskader. Der er tale om et "road-show", hvor der i en container er installeret ergonomisk korrekt løftegrej, så fiskerne kan afprøve og lære god løfteteknik. Senest, i 2017 har FA sat fokus på lærlinge i fiskeriet affødt af, at en del lærlinge har været udsat for en arbejdsulykke.

1.2 Arbejdspladsvurdering (APV)

APV er som sagt et vigtigt redskab i arbejdsmiljø- og sikkerhedsarbejdet om bord, og derfor præsenteres en kort omtale af dette instrument.

APV blev indarbejdet i den nationale arbejdsmiljølov i 1994. I Danmark skal der laves en APV på alle arbejdspladser, og dette gælder også fiskefartøjer. En APV er et skriftelig værktøj, som hjælper den enkelte arbejdsplads/fartøj med at sætte arbejdsmiljøet i system, og bidrage til at skabe en dialog besætningen imellem til fremme af et sundere og mere sikkert arbejdsmiljø¹⁵. Det er rederens/skipperens ansvar at udarbejde APV'en i samarbejde med hele besætningen. Når der ansættes nye besætningsmedlemmer om bord på fartøjet anvendes APV'en hyppigt til at instruere i arbejdsopgaverne, således at alle kender de risici, som findes ombord et fiskefartøj¹⁶.

En APV indeholder 5 faser:

- Identifikation og kortlægning af fartøjets samlede arbejdsmiljø.
- Beskrivelse og vurdering af fartøjets arbejdsmiljøproblemer.
- Inddragelse af sygefravær om bord.
- Prioritering af løsninger på fartøjets arbejdsmiljøproblemer og udarbejdelse af en handlingsplan
- Retningslinjer for opfølgning på handlingsplanen

APV'en og fartøjets lovpligtige egen-kontrol af risiko for ulykker indgår i Søfartsstyrelsens tilsyn og kontrol af de danske fiskefartøjer.

I praksis giver APV'en mulighed for at sætte fokus på alle de centrale sikkerhedspunkter ombord på fiskefartøjet, og besætningen kan i samråd gennemgå de problematikker, der kan medføre eventuelle arbejdsulykker. Dette betyder, at alle om bord har mulighed for at komme med inputs til optimale løsninger, mens hele besætningen endvidere er bekendte med hvilke risici, der kan opstå, samt hvordan disse skal håndteres. APV'en giver altså fiskerne god mulighed for at holde gang i dialogen omkring risiko og god sikkerhedspraksis.

Næste skridt i redegørelsen af initiativer for at fremme sikkerheden i fiskeriet er, hvordan et sikkert og sundt arbejdsmiljø indgår i uddannelse til fiskere.

¹⁵ Arbejdspladsvurdering (APV). Arbejdstilsynet, 2016. <http://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/a/d-1-1-arbejdspladsvurdering>

¹⁶ Vejledning til skibets arbejdspladsvurdering/risikovurdering (APV). Fiskeriets Arbejdsmiljøråd, 2016. <http://www.f-a.dk/ulykkesforebyggelse/apv>

Figur A: APV'en gennemgås og drøftes i fællesskab



Foto: Fiskeriets Arbejdsmiljøråd

1.3 Erhvervsfiskeruddannelsen – med sigte på sikkerhed

1.3.1 Uddannelsens historie

For at blive erhvervsfisker i Danmark, har der siden 1996 været stillet krav til alder og uddannelse. Siden da har uddannelsen ændret struktur flere gange, men aldersgrænsen på 16 år er stadig den samme. I 1996 var den eneste vej ind i fiskeriet for unge mellem 16 og 18 år via et kursus i sø- og arbejdssikkerhed af tre ugers varighed. Efter dette kursus kunne man så søge ind på den 2-årige erhvervsfiskeruddannelse, som består af både praktik på fiskeskibe og skoleophold på fiskeriskolen. Var man derimod over 18 år, var det muligt at tage hyre som fisker, efter at have gennemført kurset i sø- og arbejdssikkerhed, og på den måde tilegne sig kvalifikationer som fisker¹⁷.

I de efterfølgende år ændredes kravene og aldersgrænsen blev sat til 16-25 år som den er i dag, og den unge skal endvidere have 9 års skolegang, et gyldigt sundhedsbevis samt et bestået sikkerhedskursus for at blive optaget på uddannelsen. Det er stadig muligt at tage hyre som fisker, efter at have gennemført sikkerhedskurset, blot man er over 18 år ¹⁸. For de

¹⁷ K. Korsgaard, MR. Olrik, P. Mandrup, Arbejdsmarkedsforhold, Fiskericirklen, 2. udg.2007.
<http://www.fiskericirklen.dk/files/Fiskericirklen/Fagboger/PDFer/Arbejdsmarkedsforhold/Arbejdsmarkedsforhold.pdf>

¹⁸ Fiskeriskolen EUC Nordvest, 2016. <http://eucnordvest.dk/fiskeri/erhvervsfisker/>

+25 er det for nyligt også blevet muligt at gennemføre Erhvervsfiskeruddannelsen som voksenlærling¹⁹.

Fiskerne undervises to steder i landet. Skagen Skipperskole har siden 1921 uddannet navigatører til såvel fiskeri- som handelsflåden, og er Danmarks eneste tilbageværende skipperskole. På Fiskeriskolen i Thyborøn blev det fra 1996 muligt at tage Erhvervsfiskeruddannelsen. I 1999 åbnedes der også en skole i Grenå. Således opstod muligheden for at uddanne sig til erhvervsfisker i flere dele af landet. Skolen i Grenå måtte dog lukke i 2006, og tilbage er nu Fiskeriskolen i Thyborøn, hvor grunduddannelsen som fisker kan erhverves ²⁰. Videreuddannelse som fiskeskipper, kystskipper og sætteskipper foregår på Skagen Skipperskole.

Rekruttering af nye til fiskeriet er blevet vanskeligere gennem tiden, og det er blevet sværere at motivere de unge til at blive fiskere, og herefter at fastholde dem på uddannelsen ²¹. Der er derfor etableret et samarbejde gennem Fiskericirklen, der arbejder for at rekruttere unge til fiskeriet, og står bag en lang række undervisnings- og marketingsmateriale²².

1.3.2 Uddannelsens opbygning i dag

I dag består den 2-årige erhvervsfiskeruddannelse af et 3 uges introforløb, 2 skoleperioder på Fiskeriskolen samt 2 praktikforløb. Månedslønnen som lærling (2016) er i det første år på ca. 11.000 kr., mens den på andet år stiger til ca. 14.000 kr. Afhængig af hvilket fartøj lærlingen er tilknyttet i praktikperioden, er der mulighed for at tjene en vis procentdel af fangstudbyttet.

De to skoleperioder varer i alt 21 uger og her undervises lærlingene i sikkerhed, sygdomsbehandling, navigation, radio, fiskearter og fangstmetoder herunder fiskeredskaber, fartøjer, behandling og kvalitet, motoren, maskinrummets udstyr samt hydraulik, reparationssvejsning, bødning, tovværk, wire og vodbinderteknikker og ikke mindst kabystjeneste og proviantering.

¹⁹ Voksenlærling ind i dansk fiskeri, Fiskerforum, 2015.

<http://www.fiskerforum.dk/erhvervsnyt/a/voksenlaerlinge-ind-i-dansk-fiskeri>

²⁰ Djurslandportalen, 2006. <http://djurslandsportalen.dk/?vis=nyhed&emne=nyhed&id=10959>

²¹ Christiansen, Jørgen M.: *Fiskerne der forsvandt*. Sjaklen 2015 - Årbog for Fiskeri- og Søfartsmuseet, Saltvandsakvariet i Esbjerg, p. 75-99.

²² Fiskericirklen, 2016. <http://www.fiskericirklen.dk/>

Fiskeriskolen er behjælpelig med at finde praktikplads til deres lærlinge, og forsøger så vidt muligt at finde forskellige fartøjer, således at lærlingene kan afprøve flere former for fiskeri, og derigennem bliver klogere på, hvilken fremtid de ønsker at forfølge i fiskeriet efter endt uddannelse. I praktikperioden skal lærlingen deltage i alle opgaver ombord på fartøjet og får derved erfaring med bl.a. udsætning og indhaling af redskaber samt vedligeholdelse, behandling af fangst på dæk og i lasten, lodsning af fangsten, maskinpasning og vedligeholdelse samt elektronisk logbogsføring og vagt- og kabystjeneste²³.

En færdiggjort uddannelse som erhvervsfisker medfører erhvervelse af Det blå Bevis, som giver lov til at føre fartøjer op til 9 meter. Består man under skoleopholdet også duelighedsbevis i sejlads for fiskere, motorpasning samt radio certifikat og sygdomsbevis, må man endvidere føre fiskefartøjer på op til 15 meter. Fiskeriskolen i Thyborøn tilbyder udover Erhvervsfiskeruddannelsen også en række efteruddannelses kurser til ansatte i den kystnære maritime sektor. Mellem 500 og 600 elever og kursister gennemgår uddannelse eller kursus hvert år²⁴. Kurserne der udbydes omfatter blandt andet søsikkerhed og arbejdsmiljø, duelighedsbevis, medicinkiste B og C, diverse radiokommunikation samt redskabslære og vedligeholdelse. Med yderligere kompetenceudvikling/uddannelse giver Det blå Bevis endvidere mulighed for blive selvstændig erhvervsfisker og/eller skipper. Skipperuddannelsen foregår på Skagen Skipperskole og her er der mulighed for at uddanne sig til fiskeskipper af 3. og 1. grad, kyst- og sætteskipper, samt styrmand. Skagen Skipperskole udbyder desuden en række kompetencegivende kurser henvendt til både fiskeskipper og styrmænd i handelsflåden ²⁵.

1.3.3 Uddannelse og sikkerhed

På Fiskeriskolen i Thyborøn undervises lærlingene i sø- og arbejdssikkerhed, hvor der anvendes et fyldigt og målrettet materiale udarbejdet af Fiskeriets Arbejdsmiljøråd ²⁶. Kurset i sikkerhed er, som allerede nævnt, et krav for at søge om optagelse på uddannelsen som Erhvervsfisker. I skoleperioden er sikkerhed endvidere på skoleskemaet, og lærlingene har mulighed for at afprøve deres teoretiske viden i praksis på Fiskeriskolens undervisningsskib

²³ Se note ¹⁸

²⁴ Se note ¹⁸

²⁵ Skagen Skipperskole, 2016. <http://www.sipperskolen.dk>

²⁶ *Sø- og arbejdssikkerhed for fiskere*. Udgivet af Fiskericirklen, udarbejdet af Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. 2. udgave 2007, online publikation.

Athena M/S.²⁷ På Fiskeriskolen er der en generel opfattelse af, at der blandt de yngre generationer af lærlinge er sket en ændring i tilgangen til sikkerhed til søs. Holdningen til sikkerhed er blevet mere seriøs, og allerede undervejs i det obligatoriske sikkerhedskursus i starten af uddannelsen reflekteres der på vigtigheden af sikkerhed til søs, hvordan man undgår impulsive handlinger samt hvor vigtige de praktiske øvelser er for den fremtidige praktiktid²⁸.

Fiskeriskolen i Thyborøn efterlever en kvalitetspolitik, som har til formål at opfylde skolens kvalitetsmål. I praksis betyder dette at skolen har udviklet et kvalitetssystem, som skal sikre at krav, love og regler fra søfartsstyrelsen er opfyldt, og beskriver desuden de generelle og specifikke retningslinjer for uddannelsen. Fiskeriskolen ønsker med disse kvalitetsmål at sikre en innovativ uddannelse, som til stadighed udvikler sig sammen med fiskerisektoren og søfartsstyrelsens krav og derved efterlever de krav samfundet stiller til erhvervsfiskerne. Fiskeriskolen udfører endvidere løbende evaluering af uddannelsen, og lader desuden eleverne evaluere undervisningen, og eventuelle ændringer implementeres i den lokale undervisningsplan²⁹.

Den Maritime Havarikommission har i 2016 udgivet en redegørelse, som netop sætter fokus på praktikopholdet ombord på fartøjerne, og hvordan lærlingene tilegner sig viden og færdigheder, så de selvstændigt kan varetage opgaver på en sikkerhedsmæssig forsvarlig måde. Redegørelsen tager udgangspunkt i tidligere arbejdsulykker samt interviews og konkluderer bl.a., at sikkerhed indgår som en naturlig del af arbejdet ombord og tilegnes på samme måde som håndværket. Endvidere peger redegørelsen på vigtigheden af fortsat at involvere lærlingene i arbejdsprocesserne, således at de opnår det kompetenceniveau, der kræves for at arbejde selvstændigt og sikkert som fisker i fremtiden³⁰.

Udviklingen, som uddannelsen har gennemgået, må i høj grad også formodes at have bidraget til den positive sikkerhedsudvikling i fiskeriet, idet såvel nyuddannede som erfarne fiskere

²⁷ Se note 18

²⁸ Kilde til oplysningen: EU Strategy for the Baltic Sea Region Priority Area on Maritime Safety and Security "PA Safe" Flagship Project to lay the groundwork for developing a plan to reduce the number of accidents in fisheries, BSAC. 2013.

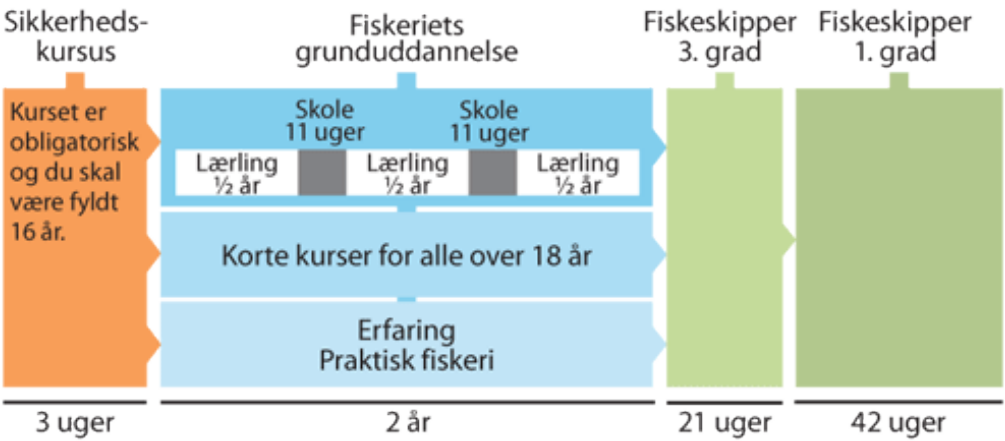
<http://www.bsac.dk/archive/Dokumenter/Accidents%20in%20fisheries/ReportThyboroen311013FIN.pdf>

²⁹ *Kvalitetsmanual*. Udgivet af Fiskeriskolen, EUC Nordvest, Thyborøn. Gyldig fra 2013-08-21.

<http://eucnordvest.dk/media/62711/fs100101-offentlig-kvalitetsmanual-revision-2.pdf>

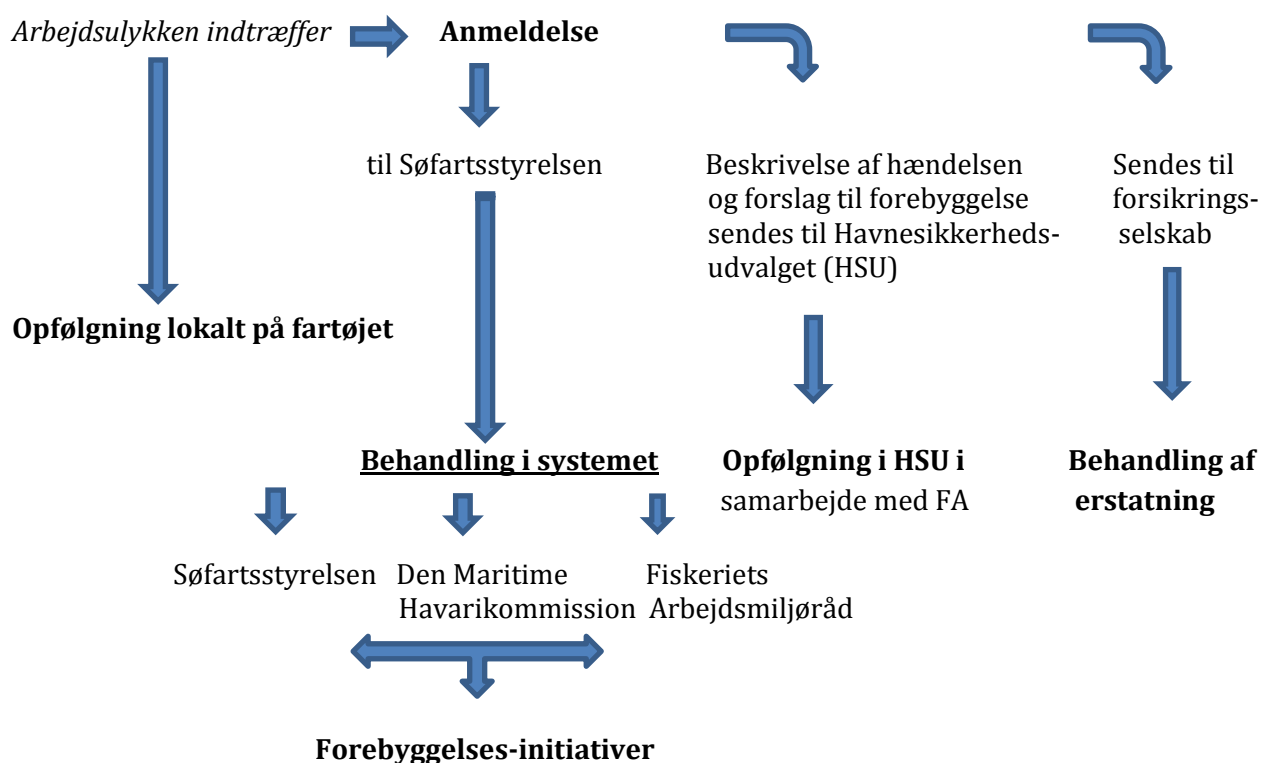
³⁰ Redegørelse: *Arbejdssikkerhed i erhvervsfiskeruddannelsen*. Udgivet af Den Maritime Havarikommission, august 2016.

alle modtager undervisning i, hvorledes sikkerheden ombord i fartøjet skal opretholdes og forbedres.



2. Arbejdet med forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet

I fiskeriet er der opbygget et system til varetagelse af et sikkert og sundt arbejdsmiljø i fiskeriet parallelt med hvad der er gældende i land. Udviklingen kom noget sent i gang i fiskeriet, og har haltet lidt bagefter udviklingen på land. Visse forskelle er der dog. Det er således et krav i fiskeriet, at man skal have gennemgået et sikkerhedskursus før man optages på Fiskeriskolen og Det blå Bevis udstedes til fiskeren ³¹, og i fiskeriet har man fastholdt en BedriftsSundhedsTjeneste, BST (Fiskeriets Arbejdsmiljøtjeneste), som yder arbejdsmiljøtjenester til fiskerne. Den lovpligtige BST-pligt blev afskaffet i land i 2005, men altså fastholdt i fiskeriet. I fiskeriet er proceduren og behandling af arbejdsulykker endvidere målrettet og har sigte på forebyggelse af ulykkerne. Sagsgangen er forsøgt illustreret i figuren nedenfor:



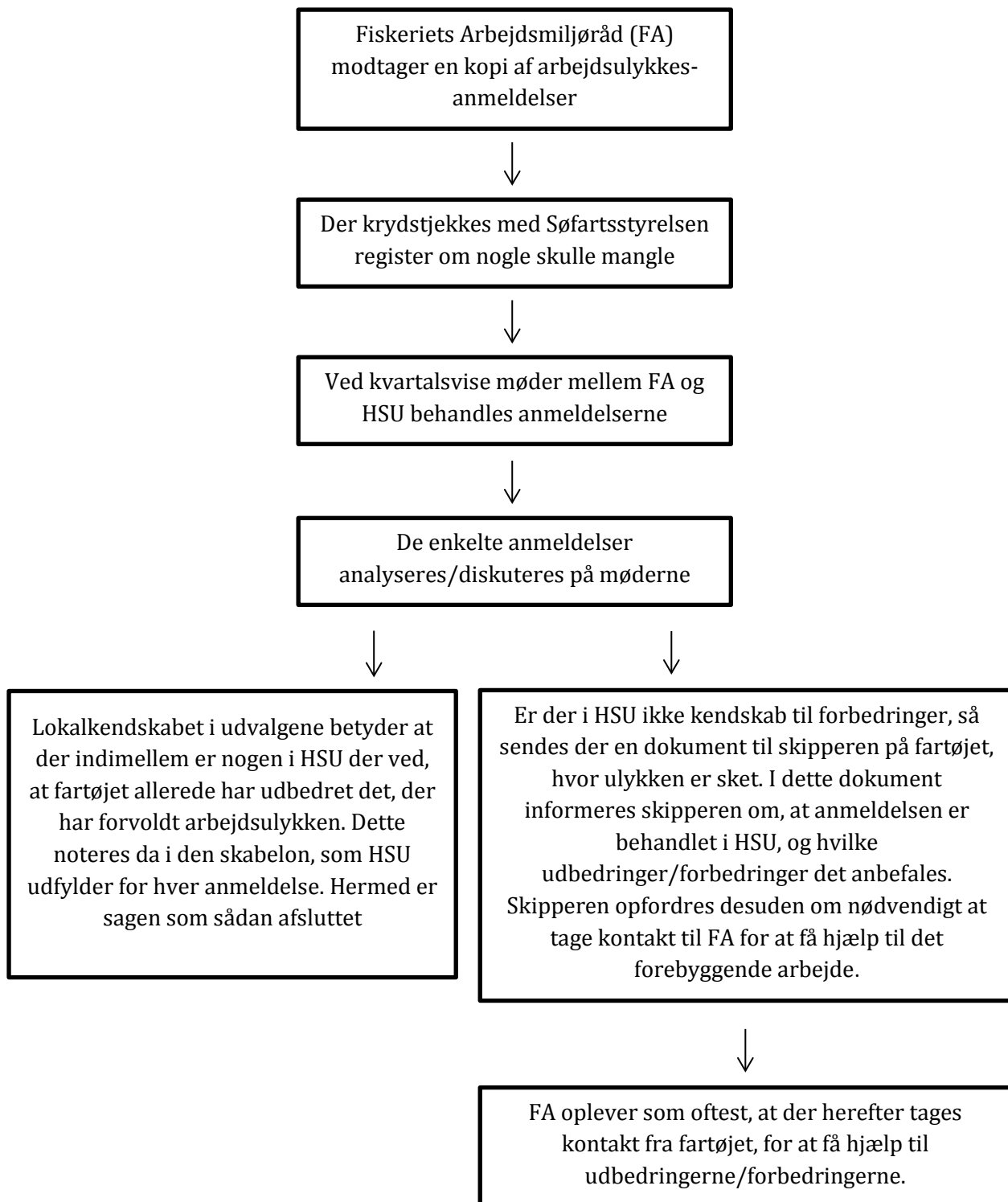
Når arbejdsulykken forekommer og anmeldelse fremsendes til Søfartsstyrelsen sker opfølgningen altså en række forskellige steder: På fartøjet, i systemet og i de lokale havnesikkerhedsudvalg (HSU). Proceduren beskrives nærmere i kommende afsnit.

³¹ Reglerne gælder med mindre vedkommende kan dokumentere mindst 2 års beskæftigelse med fiskeri inden for de seneste 5 år forud for 1. september 1996.

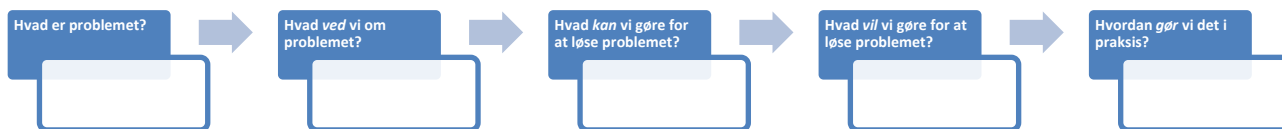
I visse tilfælde anmeldes ulykken endvidere til arbejdsskadeforsikringen. Præmien for lovpligtig arbejdsskadeforsikring kan være en indikator på, hvordan det står til med arbejdsmiljøet i branchen. Præmien i fiskeri har tidligere været blandt de højeste i Danmark. I 2015 blev præmien for arbejdsskadeforsikring i Danske Fiskeres Forsikring for medhjælper nedsat med 11 %. Året før, 2014, blev den lovpligtige forsikring nedsat med 37 %. Danske Fiskeres Forsikring angiver, at faldet primært begrundes med færre anmeldte arbejdsskader i fiskeriet. Udviklingen underbygger den positive udvikling i anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet, som vi vender tilbage til senere.

Når arbejdsulykker indtræffer udfyldes anmeldelsesblanketten og sendes til Søfartsstyrelsen, der videresender kopi til Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. Her samles anmeldelserne og de videresendes til de rette havnesikkerhedsudvalg, hvor man kvartalsvis behandler de anmeldelser der er indløbet i de seneste tre måneder.. Sagsforløbet i relation til havnesikkerhedsudvalgene er som følgende:

Havnesikkerhedsudvalg (HSU) og behandlinger af arbejdsulykkes anmeldelser.



I den efterfølgende behandling af arbejdsulykken i Fiskeriets Arbejdsmiljøråd og i Havnesikkerhedsudvalgene arbejdes der med nedenstående model til afdækning og løsning af problemet. Et konkret eksempel på modellens anvendelse i praksis er vist i bilag 2.



Figur B: Arbejdet med det tunge grej kræver opmærksomhed og stor påpasselighed, så ulykker undgås.



Foto: Fiskeriets Arbejdsmiljøråd

3. Viden om arbejdsulykker i fiskeriet

Forskningsmæssige undersøgelser af arbejdsulykker i fiskeriet er sparsom. En undersøgelse af dødsulykker i fiskeriet i perioden 1989-2005 viste, at den samlede incidens-rate i perioden 1995-2005 var 10 per 10.000 fiskere per år³². Siden har udviklingen udviklet sig positivt.

I myndighedssystemet i fiskeriet er der lavet forskellige undersøgelser, som præsenteres kronologisk i det følgende. Disse undersøgelser giver en viden om udviklingen på området, og kapitlet afsluttes med en analyse, som vi har foretaget af samtlige anmeldte arbejdsulykker 1997-2016.

3.1.1 Arbejdsulykker i fiskeriet op til år 2000.

I årene op til 2000 var der i fiskeriet begrænset fokus på arbejdsulykker, og der blev primært fokuseret på de alvorlige arbejdsulykker, hvor der i 1997 blev anmeldt fem dødsulykker og tre alvorlige arbejdsulykker³³. Det var erkendt, at der var en betydelig underrapportering af arbejdsulykker i fiskeriet³⁴. Arbejdsmiljø og sikkerhed blev derfor opprioriteret. Der blev iværksat en kampagne for at få arbejdsulykkerne anmeldt, og en ny anmeldelsesblanket til arbejdsulykker blev udarbejdet (der også er gældende i dag, se bilag 3). Anmeldelser af arbejdsulykker steg til 193 i 1998³⁵, og i 1999 blev der anmeldt 200 arbejdsulykker, hvoraf næsten halvdelen var glid- og faldulykker³⁶. De 200 anmeldte arbejdsulykker i 1999 svarer til 28,5 arbejdsulykker per 1.000 fiskere; i 2000 steg det til ca. 54 arbejdsulykker per 1.000 fiskere. Den øgede fokus på arbejdsulykker synes at have virket. Herefter knækkede kurven over anmeldte arbejdsulykker, og har siden år 2000 været klart faldende (jf. tidligere figur 1).

3.1.2 Alvorlige arbejdsulykker i fiskeriet 1998-2005

Opklaringsenheden i Søfartsstyrelsen, forgængeren til Den Danske Maritime

Havarikommission³⁷, lavede i 2006 en temaundersøgelse af arbejdsulykker i fiskeriet.

Temaundersøgelsen beskriver 28 arbejdsulykker, der forekom i perioden 1998-2005, hvor

³² Laursen, LH, Hansen, HL, Jensen, OC: *Fatal occupational accidents in Danish fishing vessels 1989-2005*. International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 2008 Jun; 15(2):109-17.

³³ Ulykker til søs 1997. Søfartsstyrelsen, juni 1998.

³⁴ Søfartsstyrelsen, 1997

³⁵ Ulykker til søs 1998. Søfartsstyrelsen.

³⁶ Ulykker til søs 1999. Fiskeriets Arbejdsmiljøråd.

³⁷ Opklaringsenheden i Søfartsstyrelsen blev nedlagt i 2011, og erstattet med en selvstændige institution Den Danske Maritime Havarikommission, og dens virkefelt er bestemt i Lov nr. 457 af 18. maj 2011 – Lov om sikkerhedsundersøgelse af ulykker til søs.

der er sket dødsfald eller alvorlig legemsbeskadigelse i forbindelse med håndtering af fiskespil og/eller andre fiskeredskaber.

Temaundersøgelsen viste, at arbejdsulykkerne langt overvejende fandt sted på trawlere (23 ulykker ud af de 28 undersøgte alvorlige arbejdsulykker), og på de 23 trawlere var 15 større trawler på over 24 meter i længde. På trawlerne skete ulykkerne i 16 tilfælde, hvor trawleren slæbte alene. Fem ulykker indtraf, hvor trawleren slæbte sammen med en makkerskib, og to ulykker skete i havn, hvor slæbemetoden var uden betydning.

De 28 beskrevne alvorlige ulykker skete især på agterdækket, som det fremgår af skemaet nedenfor:

Ulykkessted om bord	Antal ulykker
Bakken	2
Fordækket ved nettromle	6
Fordækket i øvrigt	4
Agterdækket ved nettromle	6
Agterdækker i øvrigt	10
I alt	28

Mange af de alvorlige ulykker skete ved arbejde med nettromler på fordækket eller agterdækket eller ved arbejde umiddelbart ved siden af nettromler. I fire tilfælde blev fiskeren fanget på nettromlen med krop eller arm. Fire ulykker indtraf ved arbejde med hydraulisk trawlstyr placeret på nettromler. Øvrige ulykker var mere enkeltstående, fx arbejde med trawlskovl, takkelblok, eller hvor en fisker blev ramt af fx trawlwire, afstandslinje, ankergrej eller snurrevod.

De ulykkesramte fiskere var langt overvejende erfarne fiskere, og en stor del med mere end 5 års erfaring med fiskeri, men i 4 ud af 10 af ulykkestilfældene havde den udsatte fisker mindre end 6 måneders erfaring med i fiskeriet i skibet, hvor ulykken indtraf.

Ved halvdelen af ulykkestilfældene konstateres, at mangelfuld tilrettelæggelse af arbejdet var en medvirkende faktor til ulykken, og i seks tilfælde var mangelfuldt udsyn fra styrehus en medvirkende faktor. Eksempelvis fik en fisker hånden i klemme mellem skovlen og galgen, da skipper, der styrede trawlwire, ikke i tide kunne se, hvad der skete.

Sikkerhedskulturen, som tilsyneladende var svagt italesat på daværende tidspunkt i fiskeriet, viste store mangler. For eksempel viste temaundersøgelsen, at der kun i seks af de 28 ulykkesramte fartøjer var udarbejdet en risikovurdering, som Meddelelser fra Søfartsstyrelsen sagde og fortsat siger, at der skal udarbejdes.

Undersøgelsen viste desuden, at dårligt vejforhold ikke var hovedårsag ved nogen af de 28 ulykker, og i ingen af de 28 sager var alkohol en medvirkende faktor til at ulykken indtraf.

3.1.3 Den Maritime Havarikommissions redegørelser om dødsulykker i fiskeriet 1997-2016

Den Danske Maritime Havarikommission og tidligere Opklaringsenheden i Søfartsstyrelsen, har undersøgt et stort antal alvorlige arbejdsulykker i fiskeriet. De respektive redegørelser/rapporter findes på Den Danske Havarikommissions hjemmeside, som vi har gennemgået og analyseret.

3.2 Søulykker og arbejdsulykker med døden til følge.

I redegørelser fra den Maritime Havarikommission er der i beskrivelserne detaljeret redegjort for omstændighederne ved ulykkerne i fiskeriet. Alle ulykker, der medførte dødsfald, har vi gennemgået, og der er foretaget en sammenligning med dødsfald i forbindelse med anmeldte arbejdsulykker til Søfartsstyrelsen. Ud fra sammenligningen konstateres, at i alt 46 fiskere omkom ved arbejdsulykker og søulykker i perioden 1997-2016. Årsagen til dødsulykkerne fremgår af tabel 1.

Tabel 1. Omkomne fiskere ved arbejds- og søulykker, fordelt på omstændigheder ved dødsfaldet. 1997-2016.

	Arbejdsulykke	Stabilitet/lækage (forlis)	Brand/ eksplosion	Kollision	I alt
1997-2001	5	12	-	1	18
2002-2006	8	7	2	-	17
2007-2011	3	3	-	2	8
2012-2016*)	2	1	-	-	3
Total	18	23	2	3	46

kilde: Den Maritime Havarikommission (tidligere Opklaringsenheden, Søfartsstyrelsen) og anmeldte arbejdsulykker til Søfartsstyrelsen (ulykker med døden til følge). *) De omkomne fiskere, der døde i 2012-2016, omfatter ikke de to fiskere, der omkom i 2014 ved forgiftning fra svovlbrinte under losning af industrifisk. Arbejdet blev udført i havn, og udført for arbejdsgiver i havn. Ulykken er derfor hjemmehørende under Arbejdstilsynet.

Som det ses, har udviklingen været positiv. Forlis og arbejdsulykker med døden til følge er således klart reduceret. Fiskeflåden er i perioden 1997-2016 cirka halveret, men indtrufne dødsulykker har vist langt kraftigere reduktion. Fartøjerne er i samme periode i gennemsnit blevet større³⁸. Til uddybning kan bemærkes, at ved otte ud af de 18 arbejdsulykker med døden til følge, blev fiskeren trukket overbord af wire o.l. under arbejdet eller han arbejdede på et én-mandsbetjent fartøj og er faldet overbord. Ved de resterende 10 døds-arbejdsulykker skete otte ulykker ved, at fiskeren blev ramt af arbejdsredskab (klump, blok, styrestang, o.l.) eller kom i klemme mellem wire og tromle. De to sidste dødsulykker indtraf henholdsvis ved indtagning af talje/forlis og ved forgiftning ved arbejde i tank. Blandt fartøjerne der forliste på grund af stabilitetsproblemer eller fik lækage var syv ud af de 23 forliste fartøjer én-mands betjente.

I hele perioden 1997-2016 forekom dødsfaldene, fordelt på fartøjstype, som vist nedenfor.

Bomtrawler	Bundgarn	Garnbåd	Linefiskeri	Notbåd	Snurrevod	Trawler	Andet	I alt
4	0	9	0	0	1	31	1	46

Dødsulykkerne har således stort set været koncentreret til fiskeri med især trawler, samt bomtrawler, garnbåd og snurrevod.

3.2.1 Forlis

Som det fremgik af figur 1 omkom i alt 23 fiskere ved forlis i perioden 1997-2016. Ved en lang række andre forlis blev besætningen reddet³⁹. Søsikkerheden er i perioden blevet væsentligt forbedret. Fiskeflåden, redningstjenesten og redningsudstyret er blevet moderniseret, og der er blandt andet gennemført stabilitetsforbedrende foranstaltninger på fartøjerne

Den forbedrede søsikkerhed kan aflæses i statistikken, som vi har beskrevet i en tidligere rapport⁴⁰. Analysen i rapporten signalerer, at antallet af forliste fiskerfartøjer er faldet betydeligt i perioden 1999-2013 (se figur 2). Da antallet af forlis varierer noget år for år, sammenlignes det gennemsnitlige antal forlis i 5-års perioder. Som det fremgår af figur 2 er

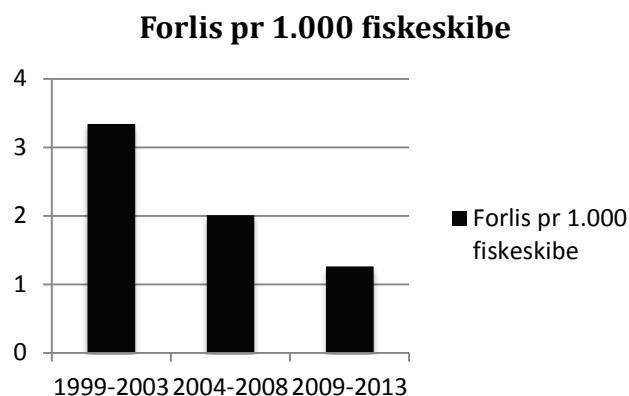
³⁸ Ifølge Fiskeristatistisk Årbog 1999 (ældste tilgængelige årbog) var der 4.231 fartøjer med en fartøjstonnage i gennemsnit på 23,4 bruttoton. I 2015 (nyeste årbog) var antal fartøjer faldet til 2.366, men fartøjstonnagen var i gennemsnit steget til 27,9 bruttoton.

³⁹ Anmeldte arbejdsulykker til Søfartsstyrelsen viser i nogle tilfælde, at de reddede fiskere har pådraget sig psykiske mén efter episoden, og hændelsen er derfor anmeldt som arbejdsulykke.

⁴⁰ Christiansen, J.M. & Carlsbæk, A.B.: *Omstillinger og det psykiske arbejdsmiljø i fiskeriet – i ord og tal*. CMSS & Fiskeriets Arbejdsmiljøråd, 2015. Side 31-32.

antallet af forlis per 1.000 fiskefartøjer reduceret markant, og var i 2009-2013 kun knap en tredjedel af niveauet sammenlignet med 5-års perioden 1999-2003. Udviklingen i forlis skal tages med forbehold, da datagrundlaget ifølge Henrik L. Hansen, der gennem mange år har forsket i fiskeriets arbejdsmiljø og ulykker til søs, muligvis er usikker⁴¹.

Figur 2 - Forlis af dansk registrerede fiskefartøjer



Kilde: Christiansen, J.M. & Carlsbæk, A.B. (2014). Beregnet og sammenfattet på basis af data ⁴² fra Søfartsstyrelsen

Kystredningstjenesten med de 21 redningsstationer, der ligger rundt om i Danmark, deltager i ca 1000 aktioner om året, og ud af dem er der ca. 400, hvor der var fare for menneskeliv ⁴³.

Mange af disse 1.000 aktioner handler om fiskeriet – i Thyborøn således over halvdelen af de sager, hvor der ydes hjælp. Det kan fx være i forbindelse med: Mand over bord, fartøjet er sprunget læk, gået på grund eller brand ombord. Uden kystredningstjenestens indsats og virke ville ulykkesstatistikken se helt anderledes ud. Os bekendt er det dog endnu ikke undersøgt, men det ville være et oplagt tema for en kommende undersøgelse.

3.3 Alvorlige arbejdsulykker – redegørelser fra den Maritime Havarikommission og Opklaringsenheden, Søfartsstyrelsen

På den Maritime Havarikommissions hjemmeside er der under "Fiskeri" i perioden 1997 til 2016 i alt 65 redegørelser under fanebladet (alvorlige) "Arbejdsulykker". Heraf er flere fiskefartøjer hjemmehørende under Grønland eller Færøerne. Når disse fratrækkes er der 46

⁴¹ Personlige oplysninger fra Henrik L. Hansen.

⁴² Forliste fiskefartøjer omfatter såvel erhvervsfiskere som bierhvervsfiskere. Sidstnævnte omfatter dog kun få forlis: 2 forlis 1999-2004, og 4 forlis 2004-2008. Tal for 2009-2013 af forliste bierhvervs fiskefartøjer har vi ikke kunnet finde.

⁴³ Kilde: Det danske redningsvæsen. Kystredningstjenesten. 2012.

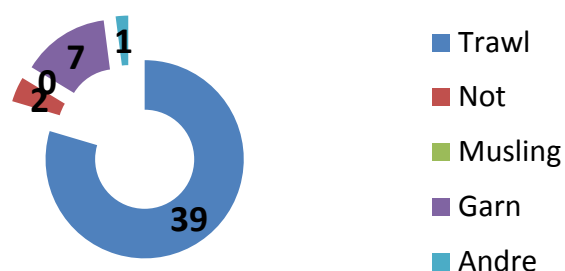
redegørelser om alvorlige arbejdsulykker på fiskefartøjer, der er hjemmehørende i Danmark. Heraf er de 18 dødsfald, som omtalt ovenfor.

Vi finder, at disse redegørelser er vigtige til forståelse af arbejdsulykkerne i og med den detaljerede analyse og beskrivelse af hver hændelse. I flere af redegørelserne er der desuden konkrete anbefalinger til forebyggende foranstaltninger. Det er dog ikke alle alvorlige hændelser der er medtaget på den Maritime Havarikommissions hjemmeside, uvis af hvilken grund. Hvor mange ikke-medtagne hændelser det drejer sig om er usikkert. Anmeldte arbejdsulykker til Søfartsstyrelsen – herom senere – viser således langt flere alvorlige arbejdsulykker end der redegøres for på den Maritime Havarikommissions hjemmeside. Den følgende analyse skal derfor tages med forbehold.

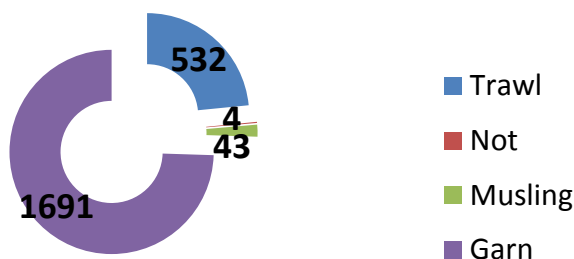
Figur 3 viser de beskrevne alvorlige arbejdsulykker i perioden 1997-2016 fordelt på fartøjstyper og fangstmetode. Ifølge materialet forekom alvorlige arbejdsulykker langt hyppigst på trawlere. Redegørelserne fra den Maritime Havarikommission viser, at mere end 8 ud af 10 alvorlige arbejdsulykker forekom på trawlere. Sammenholder vi det med andelen af trawlere i den danske fiskeflåde (se figur 3)⁴⁴, hvor trawlere udgør 23 % af alle typer fiskefartøjer, træder overhyppigheden tydeligt frem – omkring 3,5 gange højere end der kunne forventes ud fra trawlerflådens andel af det samlede antal fiskefartøjer. Trawlere har typisk en større besætning end fx garn-fartøjerne, hvor trawlene i gennemsnit har en besætning på 3-4 mand, og garnfartøjerne typisk 2 mand. Incidensen for alvorlige arbejdsulykker i trawlerne bliver derfor mindre, når det udregnes ud fra besætningens størrelse, men overhyppigheden er fortsat stor for trawlerne. Den eksakte incidens kan desværre ikke udregnes, da det nøjagtige tal for antal fiskere i de forskellige fartøjstyper foreligger os bekendt ikke.

⁴⁴ Kilde: *Fiskeriet i tal 2017*. Danmarks Fiskeriforening PO.

Figur 3.1 Antal, alvorlige arbejdsulykker fordelt på fartøjstyper



Figur 3.2 Antal, alle fiskefartøjer fordelt på fartøjstyper. 2016



Redegørelsernes oplysninger om fartøjernes konstruktion – om de er bygget i stål, træ eller glasfiber – viser, at antallet af alvorlige arbejdsulykker især er reduceret på træ-fiskefartøjer. Fiskeflåden er generelt set blevet kraftigt reduceret i perioden – omkring en halvering de seneste 15 år. Mange træskebe blev ophugget med EU-støtte kroner i perioden op til 2006, men vi har desværre ikke tal på fordelingen af fartøjernes skibskonstruktioner i dag.

Den danske fiskeflåde består langt overvejende af mindre skibe under 10 meter, og kun få fartøjer er over 40 meter. Sammenholder vi det med Den Maritime Havarikommissions redegørelser, så viser det sig, at de alvorlige arbejdsulykker især forekom på de mellemstore og større fiskefartøjer.

Det får vi også bekræftet, når vi ser på antal besætningsmedlemmer om bord (se tabel 2). I hele den danske fiskeflåde var der i 2013 i gennemsnit en besætning inkl. skipper på 1,3 fisker ⁴⁵. Den Maritime Havarikommissions redegørelser viser, at alvorlige arbejdsulykker

⁴⁵ Udregnet på basis af Fiskeristatistisk Årbog.

forekom på fartøjer med en besætning i gennemsnit på 3,7 fiskere. Samlet set forekom de alvorlige arbejdsulykker altså på større fartøjer og med større besætning end gennemsnittet af de danske fiskefartøjer.

Tabel 2: Alvorlige arbejdsulykker på fiskefartøjer. Besætningens størrelse, gennemsnit	
	Besætningens størrelse,
Besætning. Alvorlige arbejdsulykker (antal 46 fartøjer)	3,7 fisker
Fiskerflåden, total 2013,	1,3 fisker

Kilde - Alvorlige arbejdsulykker/besætning, Redegørelser fra den Maritime Havarikommission. Fiskerflåden: Baseret på oplysninger i Fiskeristatistisk Årbog, 2014.

3.4 Sikkerhed i fiskerierhvervet – undersøgelse fra 2013

Den nyeste undersøgelse af arbejdsulykker i fiskeriet er fra 2013. I undersøgelsen af Grøn, S. et al: *Sikkerhed i fiskeriet* ⁴⁶ analyseres forekomst af arbejdsulykker i fiskeriet, suppleret med otte enkeltinterviews og ét gruppeinterview, hvor fiskerne fortæller om, hvordan de ser sikkerhed i fiskeriet. Undersøgelsens beskrivelse af talmaterialets udelades her, da vi i nærværende rapport har lavet en ny og opdateret analyse af anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016 (se kapitel 4).

I undersøgelsen af Grøn et al. konkluderes, *"at sikkerhed var tidligere noget man nok praktiserede, men ikke snakkede om, til at sikkerhed er noget man arbejder kontinuerligt med og risici er noget man forudser og adresserer"*. Der peges endvidere på, at reguleringen af arbejdsmiljøet i fiskeriet har bevæget sig i retning af mere dialog mellem kontrolmyndighed og fartøj, og selvregulering om bord.

Undersøgelsen indikerer, at der er sket ændringer i fiskernes sikkerhedsadfærd, at sikkerhed prioriteres og vies opmærksomhed om bord, og sikkerhedsklimaet og sikkerhedskulturen alt i alt synes væsentligt forbedret. Undersøgelsen afdækker således, at der i fiskeriet er etableret

⁴⁶ Grøn, S. et al: *Sikkerhed i fiskeriet*. TeamArbejdsliv, Center for Maritim Sundhed og Samfund og Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. jan. 2014.

integrerede sikkerhedstiltag – en orkestrering af indsatser, som i forskningen af ulykkesforebyggelse findes at have stor positiv effekt på arbejdsulykker ⁴⁷.

3.5 Hvad er der sket, og hvad findes der af viden om arbejdsulykker i fiskeriet?

– foreløbig sammenfatning:

Den ovenstående redegørelse viser, at der gennem årene er etableret og iværksat betydelige tiltag for at fremme sikkerheden i fiskeriet:

- Myndigheder overvåger udviklingen, og kontrol og tilsyn bestræbes udført i dialog med fiskerne. Der rådgives, og regler justeres, når nye risici erfares.
- Der er etableret et sikkerheds- og arbejdsmiljøsystem (HSU) tæt på fiskerne, hvor man systematisk og fortløbende behandler de anmeldte arbejdsulykker og rådgiver om forebyggende tiltag.
- Uddannelsen af fiskerne er udbygget, og sikkerhed har høj prioritet i uddannelsen.
- Fiskeriets Arbejdsmiljøråd yder et bredt spekter af tjenester direkte til fiskerne, og har gennem årene udarbejdet et mangfoldigt informations- og oplysningsmateriale.
- De tidligere forekomne alvorlige arbejdsulykker synes at have sammenhæng med svag eller dårlig sikkerhedskultur, men sikkerhedskulturen synes ændret og højnet betragteligt indenfor de seneste 10-15 år.

Analyserne af det foreliggende materiale viser desuden, at dødsfald i forbindelse med sø- og arbejdsulykker er markant reduceret. Forlis ligeså. Dødsulykkerne skete især ved: Overbord fald, udsætning og bjærgning af redskaber, og ved betjening af redskaber. Analyserne indkredser temaer til yderligere forebyggende indsatser i fiskeriet. De foretagne analyser viser således, at:

- alvorlige arbejdsulykker forekommer langt hyppigst på dækket ved arbejde med trawl – især når trawleren slæbte alene, men også par-trawl med nabo fiskefartøj fandtes risikofyldt,

⁴⁷ Dyreborg, J. et al: *Review af ulykkesforebyggelsen – Review af den eksisterende videnskabelige litteratur om effekten af forskellige typer tiltag til forebyggelse af arbejdsulykker*. Det Nationale Forskningscenter. 2013

- alvorlige ulykker forekom hyppigst på større eller store fiskefartøjer – med en besætning i gennemsnit på 3,7 fiskere,
- reduktionen af alvorlige arbejdsulykker synes at have sammenhæng med nedgangen i (ældre) træ-fiskefartøjer,
- en betydelig del af de alvorlige arbejdsulykker skete i godt vejr eller rimeligt godt vejr; forebyggelsespotentialet synes dermed at være større end hvis ulykken indtraf i dårligt vejr,
- nye medarbejdere, der kommer om bord, synes at være overrepræsenteret i de beskrevne alvorlige arbejdsulykker.

I de kommende kapitler udvides analysen. Fokus er her på alle arbejdsulykker i fiskeriet, der er anmeldt til Søfartsstyrelsen de seneste 20 år - 1997-2016.

Figur C. Et godt og sikkert arbejdsmiljø kræver sammenhold og et fælles ansvar for hinanden.



Foto: Fiskeriets Arbejdsmiljøråd

4. Anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016

4.1. Om materialet

Vi har i overensstemmelse med Datatilsynets regler fået adgang til Søfartsstyrelsens datasæt over anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet 1997-2016. Materialet er udgangspunktet for analyserne i det følgende.

Anmeldelsespligtig anmeldelse af arbejdsulykke i fiskeriet skal ske som i land, såfremt ulykken har medført mindst én dags uarbejdsdygtighed. På landjordens arbejdspladser har der, som i fiskeriet, været et fald i arbejdsulykker. Fra 2005-2014 er der sket et fald på 14 % i antallet af anmeldte arbejdsulykker ⁴⁸ ⁴⁹. I fiskeriet er der i samme periode, 2005-2014 sket et fald på omkring 60 %.

Undersøgelser af underrapportering af anmeldelsespligtige arbejdsulykker i land tyder på, at det kun er cirka hver anden ulykke der bliver anmeldt til Arbejdstilsynet. Skønnet af underrapportering varierer en del landjordens brancher imellem. Underrapporteringen i fiskeriet er ikke undersøgt, men må formodes at eksistere ⁵⁰. Da det ikke er undersøgt, er det uvist, om det er større eller mindre end på landjordens arbejdspladser.

Et andet usikkerheds moment er det faktiske antal fiskere. "*Fiskeriet i tal*" ⁵¹ angiver, at der i 2014 var 4.976 fiskere. Tallet er baseret på NaturErhvervsstyrelsens individregister. I rapporten "*Sikkerhed i fiskerierhvervet*", udarbejdet af Sisse Grøn et al. (2014) er udregnet incidensraten for anmeldelsespligtige arbejdsulykker i fiskeriet 1998-2012. Det tyder på, at incidensraten i denne undersøgelse er baseret på NaturErhvervsstyrelsens individregister ⁵². I

⁴⁸ Arbejdstilsynets Nyhedsbrev 1: januar 2016

⁴⁹ I Arbejdsmiljørådets rapport fra maj 2016: *Om arbejdsulykker og forebyggelse*, der omhandler brancherne i land, er beregnet incidens af anmeldte arbejdsulykker, dvs. samtlige ulykker pr. 10.000 beskæftigede. I rapporten konkluderes, at "*Både når det gælder alle anmeldte ulykker og anmeldte alvorlige ulykker, er der ingen ændring over en længere årrække. Der er variationer år for år, men det er ikke ensbetydende med ændringer i ulykkesforekomsten, da en række faktorer påvirker anmeldelsesgraden. Det er dog påfaldende, at udviklingen i forekomsten af dødsulykker er markant anderledes. Her er der støt og markant fald primært siden midten af 1990'erne, hvor der er sket en halvering af antal dødsulykker.*" (side 14)

⁵⁰ Det nævnes af fiskerne i undersøgelsen Christiansen & Carlsbæk: *Omvæltninger i fiskeriet* (2015). Her indgik temaet arbejdsulykker i de gennemførte fokusgruppeinterviews.

⁵¹ *Fiskeriet i tal*, udgivet af Danmarks Fiskeriforening PO.

⁵² Grøn, S. et al: *Sikkerhed i fiskeriet*. TeamArbejdsliv, Center for Maritim Sundhed og Samfund og Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. Jan. 2014.

en senere undersøgelse blev det erfaret ⁵³, at individregistret ikke er helt opdateret og nøjagtigt, da der udover erhvervs- og bierhvervs fiskere indgår en del fiskere, der ikke er blevet afmeldt registret på grund af ophør i fiskeriet, og desuden er nogle fiskere døde. I den følgende analyse af arbejdsulykker har vi derfor i stedet anvendt antallet af beskæftigede fiskere, der er oplyst i Fiskeristatistisk Årbog. Dette tal er en del mindre end tallene for de respektive år i *"Fiskeriet i Tal"*. Incidensraten for anmeldte arbejdsulykker bliver dermed generelt lidt højere end incidensraten udarbejdet af Grøn og kolleger, men udviklingen over tid er samlet set helt identisk.

4.2 Analyse af anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet

Den overordnede udviklingstendens over anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet viser, som tidligere omtalt (figur 1), en meget positiv udvikling. I 2000 blev der anmeldt 52 arbejdsulykker per 1.000 fiskere, men det faldt til 11,6 anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere i 2016.

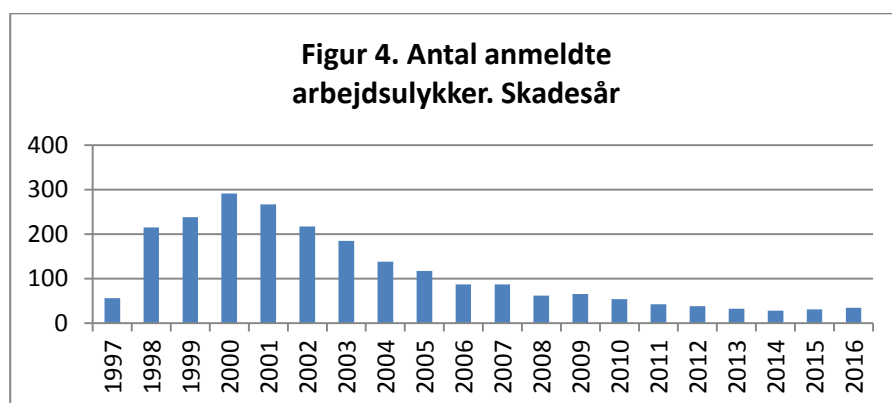
I hele perioden 1997-2016 blev der anmeldt 2.325 arbejdsulykker. Udviklingen i antal anmeldte arbejdsulykker fordelt på skadesår (samlet i 5-års perioder) viser således:

Tabel 3. Anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet, fordelt på skadesår 1997-2016

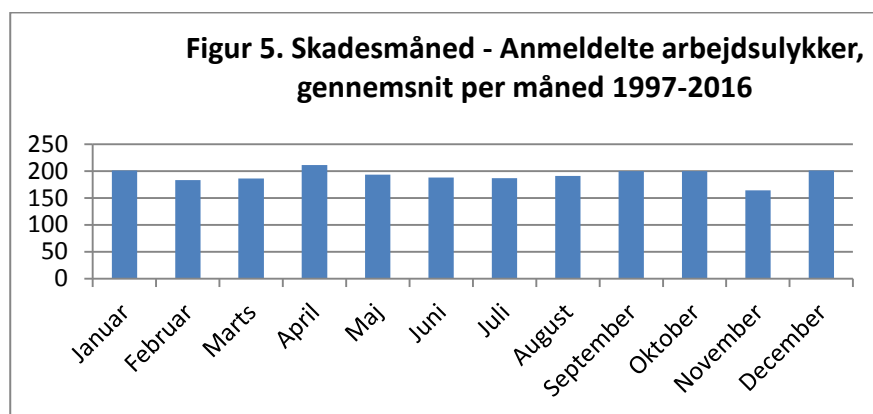
	Antal anmeldte arbejdsulykker	I procent
1997-2001	1.066	45,8 %
2002-2006	744	32,0 %
2007-2011	310	13,3 %
2012-2016	163	7,0 %
Årstal uoplyst	42	1,8 %
Total	2.325	100 %

⁵³ Østergaard, H et al (2015): Ergonomisk arbejdsmiljø, fysisk belastning og fatigue på danske fiskefartøjer. Center for Maritim Sundhed og Samfund.

Af tidligere figur 1 fremgår incidens-raten, hvor de anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere er vist for hvert af årene i perioden 1997-2016. I slutningen af 1990'erne blev der iværksat en kampagne for at alle arbejdsulykker skulle anmeldes. Det lykkedes, som det fremgår af figur 4. Antallet af arbejdsulykker steg frem til år 2000. Siden 2000 har antallet af anmeldte arbejdsulykker været faldende, fra 291 anmeldelsespligtige ulykker i 2000 til 36 ulykker i 2016.



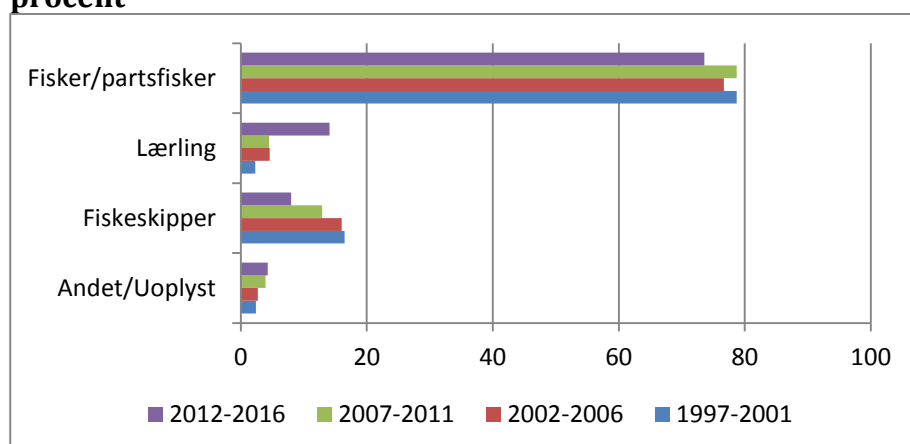
Næste figur, figur 5, viser hvornår i året arbejdsulykkerne blev anmeldt. I opgørelsen er der udregnet et gennemsnit hver måned for sig for hele perioden 1997-2016.



April måned topper, og færrest arbejdsulykker anmeldes i gennemsnit i november. Forskellen månederne i mellem er dog bemærkelsesværdig beskedent.

Figur 6 viser den relative fordeling af arbejdsulykkerne fordelt efter fiskernes stilling om bord.

Figur 6. Arbejdsulykker. Stilling om bord. Skadesår i 5-års intervaller 1997-2016. I procent

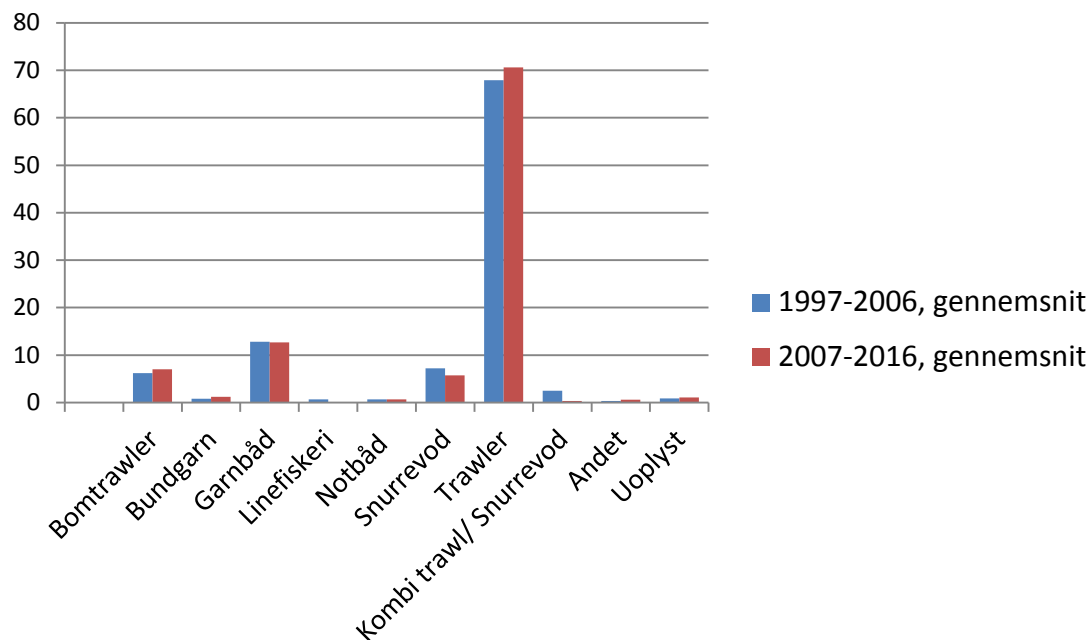


I fiskerflåden er den gennemsnitlige besætning på 1,3 personer ⁵⁴. Mange fartøjer betjenes kun af én person, "skipper". På de øvrige fartøjer er besætningen typisk omkring 3 personer. Tallene i figur 6 antyder, at fisker/partsfisker er betydeligt overrepræsenteret i ulykkesstatistikken. Omkring $\frac{3}{4}$ af de anmeldte arbejdsulykker i årene 1997-2016 ramte således fiskeren/partsfiskeren. Fiskeskipperen har relativt et faldende antal ulykker, hvorimod arbejdsulykkerne blandt lærlingene relativt set er stigende – især er der en betydelig stigning i sidste periode 2012-2016.

Figur 7 belyser fartøjstype og arbejdsulykker. I figuren er antallet af anmeldte arbejdsulykker samlet i to 10- års perioder, og et gennemsnit af antal anmeldte arbejdsulykker i procent er vist for hver af perioderne 1997-2006 og 2007-2016. I forhold til de forskellige typer fartøjer ses et mindre fald i arbejdsulykker på snurrevods fartøjer og i kombi trawl/snurrevod fartøjer, og modsat en lille stigning for trawlere, men billedet varierer kun lidt de to perioder imellem for alle typer fartøjer.

⁵⁴ Fiskeristatistisk Årbog, 2015.

**Figur 7. Antal anmeldte arbejdsulykker, fordelt på fartøjstype.
Gennemsnit 1997-2006 og gennemsnit 2007-2016.
I procent, antal arbejdsulykker henholdsvis N=1.810 og N=473**



Tidligere beskrevne undersøgelser fra Opklaringsenheden, Søfartsstyrelsen og fra den Maritime Havarikommission viste, at de alvorlige arbejdsulykker især synes at være indtruffet på trawlere. Ovenstående figur 7 viser, at det også gælder for alle anmeldte arbejdsulykker. Omkring 70 % af alle anmeldte arbejdsulykker er sket på en trawler. Hertil kommer beslægtede fartøjer så som bomtrawler, hvor ca. 7 % af arbejdsulykkerne skete. Ifølge "Fiskeriet i tal", udgivet af Danmarks Fiskeriforening PO, udgjorde trawlerne 24 % af samtlige fiskefartøjer i 2014. Trawlerne er således betydeligt overrepræsenteret i relation til alle anmeldte arbejdsulykker.

4.2.1 Besætning

Kun få af de anmeldte arbejdsulykker har fundet sted på én mands betjente fartøjer. I hele perioden 1997-2016 drejer det sig om 3-6 % af alle anmeldte arbejdsulykker. De øvrige ulykker har fundet sted på flermands betjente fartøjer, som især omfatter trawlere.

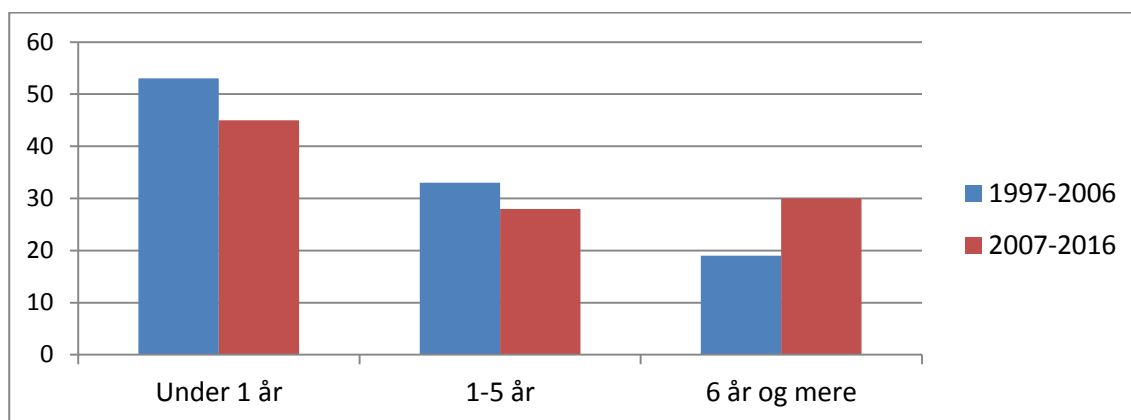
4.2.2 Ulykkessted

I hele perioden 1997-2016 forekom mellem 71 % -75 % af alle anmeldte arbejdsulykker på dæk. Herefter følger lastrum med 7 % - 9 % af ulykkerne. I maskinrum forekom 1 % - 3 % af arbejdsulykkerne, og 2 % - 4 % af alle arbejdsulykkerne skete i opholdsrum. De resterende arbejdsulykker (hver 1 % eller mindre) i styrehus, fald fra rig/mast/kran, eller fald udenbords. Ved omkring 7 % af alle arbejdsulykkerne er ulykkesstedet angivet under "andet", og i omkring 1-3 % af arbejdsulykkerne var ulykkesstedet uoplyst.

4.2.3 Arbejdsulykker og de skadelidte

Figur 8 viser hvor længe den skadelidte har været påmønstret på pågældende fiskefartøj, da arbejdsulykken indtraf. Fiskeren kan eksempelvis godt have fisket i mange år, men er påmønstret fartøjet, hvor ulykken indtraf, fornyeligt. I figur 8 er perioden 1997-2016 todelt, hvorved de to perioder kan sammenlignes. Af figuren fremgår, at mange arbejdsulykker indtraf inden for det første år efter at skadelidte påmønstrede fiskefartøjet. Det gælder for begge perioder, men andelen er dog faldende – fra 53 % til 45 %. Derimod indtræffer flere arbejdsulykker på fartøjer, hvor fiskeren har været påmønstret i seks år eller mere, hvor det i 1997-2006 var 19 % af alle ulykker, og stigende til 30 % i 2007-2016. Tallene i figuren er dog behæftet med usikkerhed, da der ved 33 % af alle arbejdsulykkerne mangler oplysninger om anciennitet ved skadetidspunkt.

Figur 8. Skadelidtes anciennitet på fartøjet ved ulykkestidspunktet, fordelt på 1997-2006 og 2007-2016. I Procent



Af tabel 4 fremgår skadelidtes alder på skadestidspunktet. De fleste arbejdsulykker forekommer i aldersgruppen 45-54 år - omkring 31 % i gennemsnit i hele perioden 1997-2016. Det bemærkes desuden, at arbejdsulykkerne sammenholdt med aldersgrupper er noget svingende gennem perioden 1997-2016; årsagen hertil er på det foreliggende grundlag uvis.

Tabel 4. Skadelidtes alder på skadestidspunkt, fordelt på fire 5-års perioder 1997-2016. I procent

Alder på skadestidspunktet	1997-2001	2002- 2006	2007 - 2011	2012 - 2016
- 24 år	8,3	9,2	10,0	18,7
25 - 34 år	19,0	14,5	12,6	14,0
35 - 44 år	29,5	26,0	21,3	18,8
45 - 54 år	29,3	31,3	28,5	33,6
55 - år	13,8	19,0	27,6	14,8
Total	100 N=1.052	100 N=738	100 N=309	100 N=128

I *Fiskeriet i tal* ⁵⁵, hvor kilden er NaturErhvervstyrelsens individregister, angives, at fiskernes alder i gennemsnit var 49,9 år i 2015 (nyeste tal), dvs. i den aldersgruppe (45-54 år), hvor flest anmeldte arbejdsulykker optræder (33,6 % i 2012-2016). Individregistret er som sagt behæftet med usikkerhed, så tallet skal tages med forbehold. Vi har desværre ikke kunne finde oplysninger om fiskernes alder og aldersfordelingen i fiskeriet. Valide tal savnes, og det er derfor ikke muligt at sige noget sikkert om forekomsten af arbejdsulykker sammenholdt med den faktiske aldersfordeling i fiskeriet.

4.2.4 Arbejdsulykker – Fiskefartøjer og hjemhavn

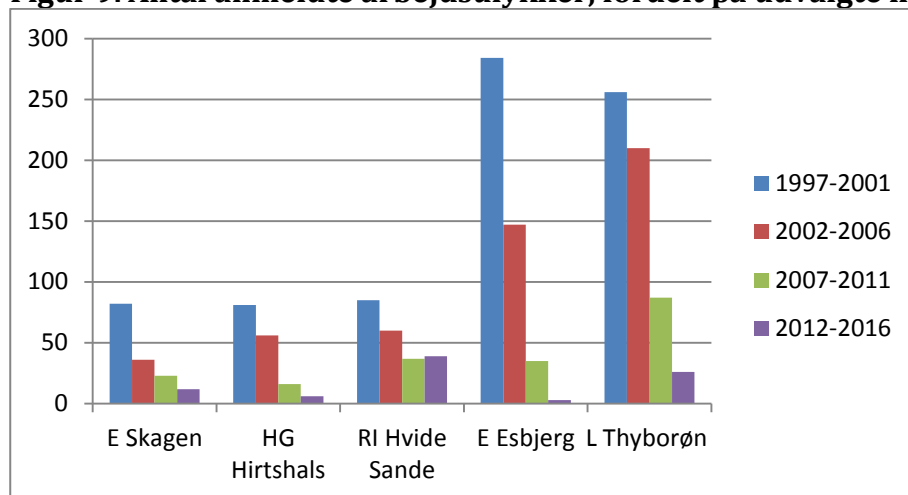
Hvor i landet har skadelidte hjemhavn? Det belyses i figur 9. Her er udvalgt de fem havne, som samlet set havde flest anmeldte arbejdsulykker i 1997-2016.

Figuren viser antal anmeldte arbejdsulykker i hver af de fem havne, hvor perioden 1997-2016 er opdelt i fire 5-års perioder. E (Esbjerg) har haft et dramatisk fald i antal anmeldte

⁵⁵ *Fiskeriet i tal 2016*. Danmarks Fiskeriforening, kilde: NaturErhvervstyrelsen, 2016.

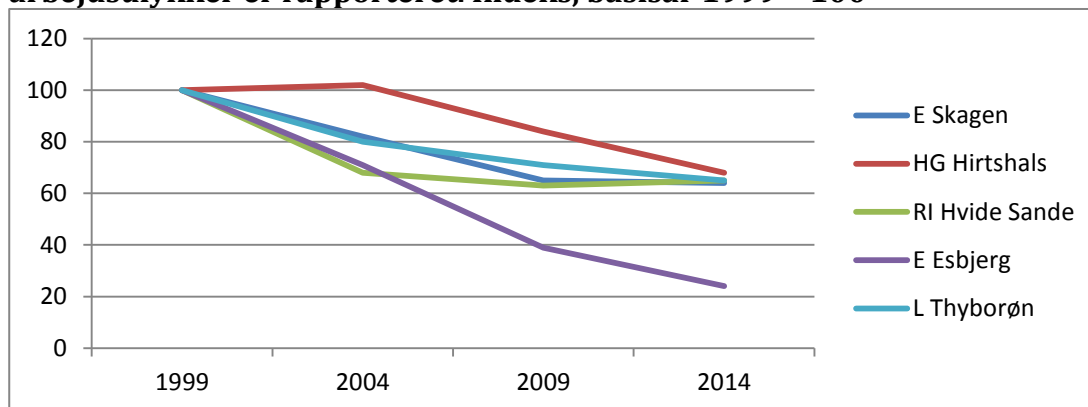
arbejdsulykker. Udviklingen i S (Skagen), HG (Hirtshals) og L (Thyborøn) minder om hinanden, nærmest en trapppevis reduktion i anmeldte arbejdsulykker. RI (Hvide Sande) skiller sig lidt ud, hvor anmeldelserne steg lidt seneste 5 år (2012-2016).

Figur 9. Antal anmeldte arbejdsulykker, fordelt på udvalgte havne



I perioden 1997-2016 er der sket et kraftigt fald i antallet af fartøjer, og det synes at have indflydelse på antallet af anmeldte arbejdsulykker. Reduktionen i antal fiskerfartøjer er derfor belyst i næste figur 10, hvor udviklingen er illustreret for de fem havne, omtalt ovenfor. Med Fiskeristatistisk Årbog som kilde er der valgt fire år – 1999, 2004, 2009, 2014 – til belysning af udviklingen i fiskerflåden. For at lette overskueligheden sættes antal fartøjer i 1999 til 100, og med 1999 som udgangspunkt beregnes udviklingen. Til eksempel HG Hirtshals (den røde kurve i figur xx): I 1997 var der 154 fiskefartøjer (=100); i 2004 var der 2 % flere (157 fiskefartøjer); i 2009 var antallet faldet 17 % og i 2014 yderligere et fald (34 % lavere end i 1999). For E Esbjerg har kurven været kraftigt faldende. For de tre øvrige havne – ligesom for Hirtshals - har der været et fald fra 1997 til 2014 på omkring 36 %.

Figur 10. Udviklingen i antal fiskerfartøjer. Udvalgte havne, hvor de fleste arbejdsulykker er rapporteret. Indeks, basisår 1999 = 100



Antal Fiskerfartøjer 1999 (=100): Udviklingen i antal fartøjer er udregnet på grundlag af Fiskeristatistisk Årbog, respektive år. 1999 er den først tilgængelige årbog.

Når udviklingen i antallet af fartøjer sammenholdes med udviklingen i antallet af anmeldte arbejdsulykker tegner der sig følgende billede: Det markante fald i anmeldte arbejdsulykker i Esbjerg kan tilskrives, at fiskerne i høj grad forsvandt fra Esbjerg. I Hirtshals ses et fald i antal fartøjer, men først omkring 2004, modsat i Hvide Sande hvor der var et betydeligt fald i fiskefartøjer fra 1999 til 2004, og siden har antal fartøjer i Hvide Sande nærmest været uforandret. For Skagen, Hirtshals, Hvide Sande og Thyborøn har der samlet set for perioden 1999 til 2014 været et fald i antal fiskerfartøjer på omkring 35 %. Reduktionen i antal anmeldte arbejdsulykker var for disse fire havne på omkring 75 %. En del af nedgangen i antal anmeldte arbejdsulykker kan altså tilskrives færre fartøjer, men hovedparten af reduktionen, synes ud fra tallene, at have sammenhæng med den forebyggende indsats af arbejdsulykkerne, som er sket i de omtalte havne..

Sikkerhedsarbejdet i fiskeriet hører organisatorisk under havnesikkerhedsudvalgene (HSU). Tidligere var der syv HSU, i dag er de reduceret til fire (jf. kapitel 2). I tabel 5 har vi valgt at sammenholde de anmeldte arbejdsulykker med de oprindelige syv havnesikkerhedsudvalg. Antallet af anmeldte arbejdsulykker er som sagt faldet betydeligt i perioden 1997-2016, men er der sket ændringer i den relative fordeling af anmeldte arbejdsulykker landsdelene i mellem i perioden? Det undersøges i den følgende tabel.

Af tabel 5 fremgår det, hvorledes udviklingen har været i antallet af anmeldte arbejdsulykker i de syv lokalområder. I 1997-2006 blev der i alt anmeldt 1.810 arbejdsulykker; i 2007-2016

var der betydeligt færre – totalt 443 arbejdsulykker. Den relative fordeling på lokalområder i de to perioder fremgår af tabellen, og heraf kan aflæses om udviklingen i anmeldte arbejdsulykker relativt har været opad- eller nedgående.

Tabel 5. Antal anmeldte arbejdsulykker, fordelt på HavneSikkerheds-Udvalg, HSU-områder i to 10 års perioder, 1997-2006 og 2007-2016. I procent				
HSU-område *)	1997-2006	2007-2016	Difference	1997-2016
	Procent			
1-Bornholm	5,1	7,9	+ 2,8	5,6
2-Område 22 + øvrige Sjælland + Lolland + Falster	8,4	9,0	+ 0,6	8,5
3-Jyllands Østkyst nord for område 22 + Limfjorden	12,4	19,6	+ 7,2	13,7
4. Hirtshals, Hanstholm, og kystpladser	15,6	13,3	-2,3	15,1
5- Thyborøn, Agger, Lemvig og Thorsminde	25,5	25,7	+ 0,2	25,5
6-Hvide Sande, Ringkøbing Fjord, Esbjerg og Rømø	32,5	23,7	-8,8	31,1
7-Større Fiskerskibe, Notbåde *)	0,5	0,9	+ 0,4	0,5
Total	100 N=1.810	100 N=443	0	100 N=2.253

*) Større fiskerskibe, Notbåde har deres eget HSU.

Område 1 og 2 svarer i dag til HSU-Øst; område 3 og 4 svarer stort set til HSU-Nord og 5 og 6 til HSU-Vest.

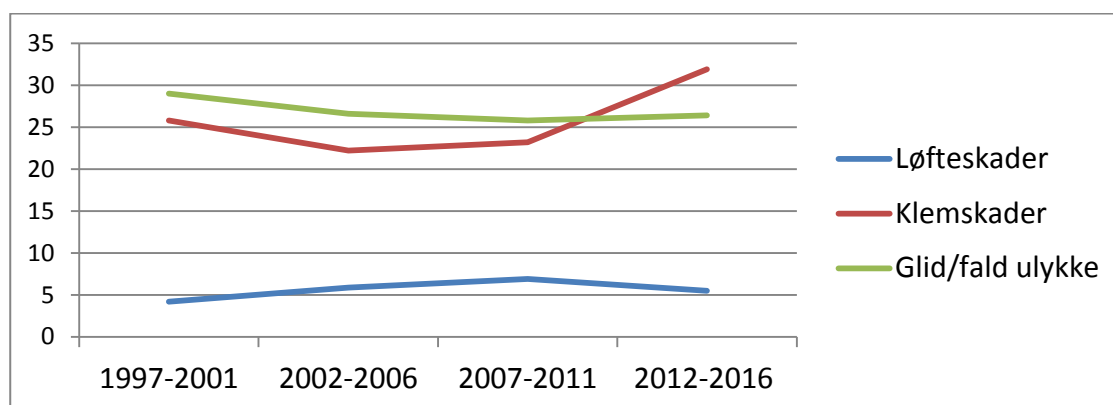
Tabel 5 viser, at der relativt set har været en stigning i anmeldte arbejdsulykker i HSU 3 Jyllands Østkyst nord for område 22 + Limfjorden, og en mindre stigning i HSU 1. Bornholm. Modsat har der især i HSU-område 6 været et fald.

I forhold til nuværende HSU-område opdeling viser tabel 5, at langt de fleste arbejdsulykker er anmeldt i HSU-Vest (i tabellen område 5 plus 6) – i alt 58 % af alle anmeldte arbejdsulykker i 1997-2006, dog reduceret med omkring 9 % i 2007-2016, hvilket utvivlsomt har sammenhæng med udviklingen i Esbjerg havn. For de øvrige HSU områder viser tabel x, at der tilnærmelsesvis har været en mindre stigning i anmeldte arbejdsulykker i HSU-Øst, og en lidt større stigning i HSU-Nord. Differencen de to 10 års perioder imellem er dog alt i alt beskedne, og udsvingene kan – udover udviklingen i antal fartøjer, som vi var inde på tidligere - skyldes tilfældigheder. Reduktionen i antallet af anmeldte arbejdsulykker synes således at afspejle situationen i hele landet.

4.2.5 Arbejdsulykker - omstændighederne ved ulykken

Af datamaterialet over anmeldte arbejdsulykker fremgår det om arbejdsulykken indtraf i forbindelse med: Løft, glid/fald eller om der var tale om en klemskade. I figur 11 er udviklingen i disse omstændigheder ved arbejdsulykken sammenfattet i 5 års perioder.

Figur 11. Omstændigheder ved arbejdsulykken, fordelt på 5-års perioder. I procent.



Som det fremgår af figur 11 har der været et mindre fald i glid/fald ulykker, og klemskader er relativt steget noget i den seneste 5-års periode (2012-2016). Løfteskader ligger omkring 5 % af alle arbejdsulykker i hele perioden 1997-2016. I perioden har der, som tidligere omtalt, været en målrettet kampagne rettet mod glid/fald ulykker, og indsatsen synes at kunne spores i tallene, dog kun i beskeden grad.

4.2.6 Skadens art

Anmeldelsesblanketten indeholder oplysninger om skadens art. Oplysninger om skadens art varierer kun beskedent gennem perioden 1997-2016, og vi har derfor valgt kun at angive den totale fordeling af skadens art for hele perioden. Oplysningerne fremgår af tabel 6.

Blandt alle anmeldte arbejdsulykker i 1997-2016 var knap 20 % af skadens art åben- eller lukket knoglebrud; 2,6 % mistede en legedel, 1,8 % pådrog sig hjernerystelse og 2 % døde. Mange af de anmeldte arbejdsulykker kan altså betragtes som alvorlige. Ved 20,4 % af ulykkerne var der tale om forstuvning, og ved 17 % var skadens art bløddels- eller sårskade. De øvrige typer registrerede data om skadens art fremgår af tabel 6.

Tabel 6. Skadens art. 1997-2016 total. I procent

	1997-2016
Bløddels skade	5,6
Forskydning af led	3,0
Forstuvning	20,4
Sårskade	10,1
Hjernerystelse	1,8
Kvæstelse ikke konstateret	0,8
Lukket knoglebrud	15,9
Åbent knoglebrud	3,9
Mistet legemsdel	2,6
Forgiftning	0,6
Truende kvælning/drukning	0,1
Varme- og kuldeskade	0,7
Død	2,0
Andet *)	28,8
Uoplyst	3,8
Total	100 % N=2.283
*) Her indgår de 138 anmeldte tandskader. Det fremgår desuden ved "Andet", når der sammenholdes med andre af anmeldelsesskemaets oplysninger, at der manglende information og især er skadens art ikke præciseret. Tilfældige udpluk af eksempler herpå er: <i>"Skovlen skrider, og rammer NNs brystkasse"</i> <i>"Styrestang rammer NN i hovedet"</i> <i>"Tabte styrestangen, der ramte NNs storetå og neglen revet af"</i> <i>"Taljeblok falder ned og rammer skadelidte"</i> <i>"Snublede i lasten og slog hovedet"</i> <i>"NN var ved at slibe jern og fik jernsplint i øjet"</i> <i>"Satte line på en skovl, og fik fingrene i klemme mellem skovl og lønning"</i>	

4.2.7 Arbejdsulykkernes konsekvenser

Figur 12 viser fordelingen i forhold til skadet legemsdel ved de anmeldte arbejdsulykker, fordelt på 10 årsperioderne 1997-2006 og 2007-2016. Som det ses af figuren er variationen i skadet legemsdel beskeden når de to 10 års perioder sammenlignes. Den mest markante forskel ses ved tandskade, som udgjorde 7 % af alle anmeldte arbejdsulykker i 1997-2006, og faldt til 2,3 % i 2007-2016. Forskellen kan være udtryk for en tilfældighed, da procentgrundlaget i 2007-2016 er mere beskedent.



Figur 12. Anmeldelsespligtige arbejdsulykker, fordelt på skadet legemsdel.

	1997-2006 N=1.810	2007-2016- N=473
Hoved, undtagen øjne	5,9 %	6,3 %
Øjne	1,8 %	1,1 %
Tandskade	7,0 %	2,3 %
Skulder, overarme, albueled	7,3 %	10,4 %
Brystkasse, brystorganer	3,7 %	3,5 %
Ryg, rygrad	12,3 %	10,4 %
Hånd, underarm, håndled	10,3 %	12,9 %
Hofteled, lår, knæskal	2,3 %	2,3 %
Fingre, en eller flere	19,2 %	18,8 %
Knæled, underben	5,8 %	8,0 %
Fod, ankel	6,3 %	4,9 %
Tæer	1,1 %	1,5 %
Anden skade (flere dele af legemet)	12,8 %	13,7 %
Død	2,1 %	1,7 %
Uoplyst	2,0 %	2,1 %
Total	100 %	100 %

4.3 Alvorlige arbejdsulykker

Arbejdsulykker med forventet på 3 uger eller mere fravær fungerer som Arbejdstilsynets definition af alvorlige arbejdsulykker. Denne definition kan tilnærmelsesvis anvendes for fiskeri, da der på anmeldelsesskemaet skal angives om der forventes fravær på 14 dage eller mere. Der er fra anmelderens side tale om et skøn, så svaret skal tages med forbehold.

Udviklingen i fiskeriet viser ved brug af denne definition, at der er sket et fald i alvorlige arbejdsulykker frem til omkring 2006 men den relative forekomst efter 2006 er nærmest

stabil, idet der i perioden 2007-2016 forventes fravær ved arbejdsulykken på 14 dage eller mere ved omkring 42 – 49 % af alle anmeldte arbejdsulykker.

4.4 Sammenfatning – anmeldte arbejdsulykker 1997-2016:

- Alle arbejdsulykker, der er anmeldt til Søfartsstyrelsen i perioden 1997-2016 (i alt 2.325), er analyseret.
- Antallet af anmeldte arbejdsulykker er faldet markant i perioden 1997-2016.
- Arbejdsulykker forekommer nærmest jævnt fordelt gennem årets måneder.
- Langt de fleste anmeldte arbejdsulykker forekommer blandt fiskere/partsfiskere. For lærlinge er antallet af anmeldte arbejdsulykker stigende; for skipper faldende.
- Få arbejdsulykker er anmeldt på én-mandsbetjente fartøjer; mere end 9 ud af 10 af arbejdsulykkerne er fra flere-mands betjent fiskefartøjer.
- Knap 8 ud af hver 10 arbejdsulykke forekom på en trawler. Trawlerne udgør omkring 1/8 af den danske fiskerflåde. Arbejdsulykker på trawlere er klart overrepræsenteret.
- Mere end 7 ud af 10 arbejdsulykker skete på dæk.
- Omkring hver anden arbejdsulykke ramte et besætningsmedlem, som på ulykkestidspunktet havde været under 1 år på fartøjet. Denne andel har været lidt faldende i perioden, derimod øget for fiskere, der har været på fartøjet i mere end 6 år.
- Omkring hver anden arbejdsulykke er ovegået fiskere, der er 45 år eller ældre; en stor del (23 % - 33 %) har ramt yngre under 35 år. Hvorvidt aldersgrupperne er over- eller underrepræsenteret i ulykkesstatistikken kan der ikke siges noget om med sikkerhed, da det ikke har været muligt at finde oplysning om aldersfordeling i den danske fiskerflåde.
- Langt de fleste anmeldte arbejdsulykker er fra fartøjer hjemmehørende på Vestkysten (Skagen, Hirtshals, Thyborøn, Hvide Sande og Esbjerg). I 1997-2001 toppede E-fartøjer (Esbjerg) ulykkesstatistikken, siden dramatisk faldende i takt med fiskerne forsvandt fra Esbjerg. I 2012-2016 konstateres de fleste anmeldte arbejdsulykker i RI (Hvide Sande).
- Antallet af anmeldte arbejdsulykker fordelt på HSU-områder antyder, at der for perioden 1997-2006 sammenlignet med perioden 2017-2016 relativt set har været en

mindre stigning i anmeldte arbejdsulykker i HSU-Nord og i HSU-Øst, og et mindre fald i HSU-Vest. Samlet set dog ingen væsentlige forskelle landsdelene i mellem.

- Samlet set findes, at reduktionen i arbejdsulykker har sammenhæng med nedgangen i den danske fiskeflåde, men især med den generelle forebyggende indsats mod arbejdsulykker i fiskeriet, som er sket i perioden 1997-2006.
- Reduktion i anmeldte arbejdsulykker findes at være sket i hele landet.
- Arbejdsulykker med døden til følge er markant reduceret i perioden. Ligeså forlis.
- Skadernes art ved arbejdsulykkerne har ikke ændret sig væsentligt i perioden 1997-2016. Alle dele af kroppen er blevet skadet ved arbejdsulykken; de fleste skader har overgået fingre og underarm. Ved omkring hver femte arbejdsulykke optræder knoglebrud, og ved 3 % af arbejdsulykkerne har ulykkesramte mistet en lemsdel. Omkring hver fjerde arbejdsulykke medførte forstuvning eller forskydning af led.

Rejsen gennem, hvad vi ved om fiskeriets arbejdsulykker, er slut. Fiskeriet har vist, at det er muligt at knække den negative kurve over arbejdsulykker. Kurven er endda knækket betragteligt. Os bekendt er der ingen anden dansk branche, der har vist tilsvarende. Præmien på den lovpligtige arbejdsskadeforsikring i fiskeriet er nedsat såvel i 2013 som i 2014, i alt med omkring 40-45 % ⁵⁶. Det understøtter billedet af den positive udvikling. I undersøgelsen af årsager til at fiskerne forlader faget, var det bemærkelsesværdigt, at ingen fisker angav belastende arbejdsmiljø og ulykker som årsag til, at de havde forladt fiskeriet ⁵⁷. Det understøtter ligeledes det positive billede.

Vi vil nu vende blikket mod, hvad fiskerne selv siger om, hvad der har haft betydning og virket i forebyggelsen af arbejdsulykker.

⁵⁶ Danske Fiskeres Forsikring g/s

⁵⁷ Christiansen, J.M (2015): Fiskerne der forsvandt. Sjæklen, Årbog for Fiskeri og Søfartsmusset

5. Fiskernes synspunkter - Hvad har haft betydning og virket i forebyggelsen af arbejdsulykker i fiskeriet

I forbindelse med et fælles nordisk projekt om forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet⁵⁸ gennemførte vi en interviewundersøgelse af fiskere, hvor fokus var på fiskernes erfaringer og synspunkter på, hvad der har haft betydning og virket i forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet.

De interviewede danske fiskere blev udtrukket på basis af anmeldte arbejdsulykker i perioden 1997-2016. Udtrækningskriteriet skulle sikre, at der på fartøjet var erfaringer med arbejdsulykker, og om muligt erfaringer med virkemidler til forebyggelse af arbejdsulykker. Alle fartøjer med mere end 12 anmeldte arbejdsulykker i perioden 1997-2015 blev således udtrukket – i alt 18 fartøjer. Seks af de udtrukne fartøjer var ophørt/solgt i løbet af 1997-2016, og udgik dermed. Fire af de valgte fartøjer var ude at fiske i perioden, og der blev derfor suppleret med erfarne, aktive fiskere. Der er dermed interviewet 11 fiskere, der alle har fisket i mange år, i gennemsnit 28 år.

Interviewene blev indsamlet i uge 36 i 2016.

Med udtrækningskriteriet og dermed valg af fartøj, var det fartøjets skipper der blev interviewet. Ét af fartøjerne var på 14,9 meter i længden, otte af fiskerne var skipper på et middelstort fartøj (24-35 meter længde), og to var skipper på et fartøj over 40 meter. Det viste sig, at alle de udtrukne fartøjer fisker med trawl. De fisker på Vestkysten af Danmark, og har hjemmehavn i Hvide Sande, Thyborøn og Hanstholm. 10 fanger konsumfisk og én industrifisk. Besætningen ombord inkl. skipper er mellem 3-8 fiskere, hyppigst repræsenteret er 4-5 mand. Hovedparten af fartøjerne har lærling(e) om bord.

Det ældste fartøj er bygget tilbage i 1973, men de fleste er fra perioden 1999 til 2008. Fartøjerne har siden opførelse gennemgået om- og tilbygninger, nogle af flere omgange. Det er meget varierende, hvor længe skipperne har været på nuværende fartøj, det svinger lige fra 3 til 19 år.

⁵⁸ Christiansen, J.M. & Hovmand, S. (ed): *Prevention of accidents at work in Nordic fisheries: – What has worked?* Nordisk Ministerråd, 2017

Fiskerne er typisk ude at fiske cirka 1 uge af gangen, hvorefter en anden besætning tager over, evt. med et vis overlap, så fartøjet fisker det meste af året.

Skipperne, de større fartøjer og fiskeri på Danmarks vestkyst er således overrepræsenteret i undersøgelsen. Tilsvarende gælder trawlfiskeri, men forskningen⁵⁹ viser, at de alvorlige arbejdsulykker i fiskeriet netop forekommer i trawlfiskeri, på større fartøjer og ved fiskeri på Vestkysten, så materialet afspejler dermed på rimelig vis den særlige arbejdsulykkesrisiko i fiskeriet. Som nævnt fisker nærmest alle konsumfisk, hvilket er en tilfældighed og ikke en overvejelse, der blev foretaget, da der skulle udvælges fiskere til undersøgelsen. Der indgår desværre ingen menige fiskere/partsfiskere i interviewene, kun skippere. Interviewene belyser dermed lederens/skipperens perspektiv på udviklingen i arbejdsulykkerne i fiskeriet, hvilket også er interessant, da skipperen ifølge loven har ansvaret for at arbejdet skal kunne udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Såfremt de menige fiskere var interviewet ville billedet muligvis se lidt anderledes ud. Det må kommende undersøgelser afklare.

5.1. Fiskernes synspunkter

Interviewene viste, at stort set alle interviewpersoner har anmeldt arbejdsulykker på deres fartøj; på enkelte har der været, som det benævnes: "småting", som ikke er anmeldt. Fiskerne er tydeligvis noget "hårdhuede", når det gælder ulykker.

Undersøgelsens resultater er beskrevet detaljeret i den fælles nordiske rapport Christiansen & Hovmand (ed.)(2016). I denne sammenhæng derfor blot en sammenfatning.

Interviewene varede mellem 23 og 53 minutter. Tre var telefoninterviews og otte face-to-face interviews. De anvendte spørgsmål i interviewene, der blev anvendt i alle nordiske lande, var temaer, som formodes at have haft betydning for udviklingen af arbejdsulykkerne i fiskeriet.

Fiskerne blev bedt om at bedømme, om spørgsmålet/faktoren havde haft betydning og bragt ulykkerne ned. Bedømmelsen var på en skala fra 1 til 10, hvor 1 var = lidt/ingen betydning og 10 var = meget stor betydning. Såfremt informanten ikke havde viden om pågældende faktor er der scoret "0". I en struktureret interviewsituation kan der opstå misforståelser imellem informant og interviewer, og intervieweren kan have en agenda, som medvirker til at

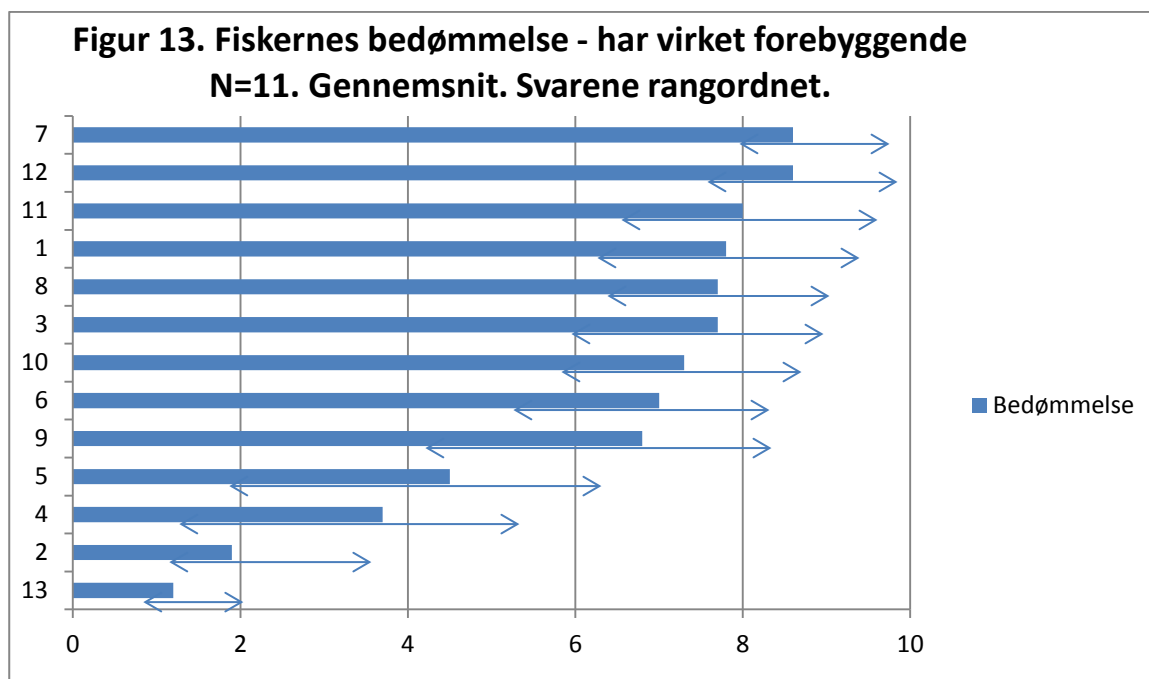
⁵⁹ Se undersøgelserne i denne rapport: Arbejdsulykkesstatistikken i fiskeri 1997-2016 og undersøgelse fra Den Maritime Havarikommission og fra Søfartsstyrelsen.

informanten bliver ledt i en bestemt retning. Problematikken blev forsøgt imødegået ved, at informanten gav uddybende begrundelse for deres bedømmelse ved hvert spørgsmål.

Spørgsmålene/virkemidlerne som vi bad om en karakter på, var følgende:

1. Sikkerhedsoplæring i fiskeriet.
 2. Anden uddannelse i forhold til fiskeri og sikkerhed.
 3. Regler, tilsyn og kontrolordninger fra myndighederne om sikkerhed i fiskeriet.
 4. Vejledninger, information o. lign. fra Søfartsstyrelsen om sikkerhed og forebyggelse i fiskeriet.
 5. Udredninger og anbefalingerne om sikkerhed fra Den Maritime Havarikommission.
 6. Brugen af Arbejdspladsvurdering (APV), intern kontrol/risikovurdering om bord på fartøjet.
 7. Fartøjernes konstruktion og fysiske indretning/lay-out.
 8. Tekniske hjælpemidler om bord, - hjælpemidler der kan reducere belastningen i arbejdet fx løftegrej.
 9. Måder at organisere arbejdet på om bord – fx fordeling af opgaverne, viden om hvad man skal gøre, konstruktiv kommunikation.
 10. Sikkerhedsudstyr – til fiskeren, til båden.
 11. Sikkerhedskulturen om bord på fartøjet.
 12. Rådgivning, hjælp og støtte fra andre instanser/konsulenter fx Fiskeriets Arbejds miljøråd.
 13. Rådgivning og hjælp fra andre fx fagforening og andre organisationer.
- Andet? Hvilket?

I figur 13 er udregnet det gennemsnitlige svar fra de 11 fiskere. Det er illustreret med de blå søjler. Der er desuden vist variationen (den statistiske afvigelse) af fiskernes svar ved hver faktor, illustreret med en pil $\longleftrightarrow$



5.2 Hvad har virket forebyggende? – Fiskerens bud. En sammenfatning

Fiskernes svar på, hvad de synes der har virket i forebyggelsen af arbejdsulykker, og har nedbragt anmeldte arbejdsulykker betydeligt, viser sammenfattende, at det er en kombination og samspil af flere faktorer. Figur 13 viser desuden, at fiskernes bedømmelse er meget samstemmende i relation til specifikke forebyggende faktorer (jf. pilene i figur 13).

Ifølge fiskerne har tiltag, der har rettet sig mod ændringer i viden og holdninger til sikker adfærd om bord i form af skriftlige vejledninger, kampagner og lignende fra myndigheder, kun haft begrænset effekt. Fartøjerne er blevet moderniseret – mange er ombygget fortløbende og andre er næsten nye. Det har ifølge fiskerne haft stor betydning for sikkerheden, men Den Maritime Havarikommissions undersøgelse viste, at arbejdsmiljøhensyn er kun i begrænset omfang medtænkt ved om-/nybygninger, og kan stadig kan blive bedre. Myndighedernes kontrol med sikkerhed synes at have haft en god og effektiv betydning, og har holdt fiskerne fast i arbejdet for højnet sikkerhed. Disse typer tiltag har dog ikke stået alene. Der har desuden været tiltag der har rettet sig mod brugen af sikkerhedsudstyr og personlige værnemidler. Det drejer sig om såvel sikkerhedsudstyr og anordninger ved redskaber og udstyr, skridsikre dørke og dæk og lignende samt brug af

personlige værnemidler. Disse typer ændringer er i høj grad kommet via lovgivning og strukturelle ændringer. Noget mangler endnu, men det er tydeligt, at det har bragt sikkerheden fremad. En vigtig ændring i samspil med ovennævnte har været sikkerhedstiltag, så som uddannelse i sikkerhed af nye fiskere og sikkerhedstræning om bord, hvor øget opmærksomhed og gensidig kommunikation om sikkerhed ombord i forbindelse med det daglige arbejde, brugen af APV m.v. synes at have haft stor betydning. Rådgivning, hjælp og støtte fra Fiskeriets Arbejdsmiljøråd har ifølge de interviewede haft meget stor betydning og understøttet fiskerne i deres indsats for at få nedbragt arbejdsulykkerne. Sideløbende hermed har arbejdet med sikkerhed og arbejdsulykker i Havnesikkerhedsudvalgene medvirket til god opfølgning og erfaringsudveksling om løsningsmuligheder efter anmeldte arbejdsulykker. Det måske vigtigste sikkerhedstiltag har været rettet mod ændringer i sikkerhedsnormer, klima- og sikkerhedskulturen. Det er ikke kommet som en målrettet, bevidst kampagne, men er gradvis sket i takt med fiskernes gensidige snak og kommunikation om, hvad der kan og bør gøres sikkerhedsmæssigt, og med fiskernes øgede bevidsthed om risikoen for farer og arbejdsulykker i erhvervet.

Forskningen i ulykkesforebyggelse viser, at især integrerede sikkerhedstiltag har stor positiv effekt på sikkerhedsadfærd og arbejdsulykker ⁶⁰. I fiskeriet finder vi samlet set baseret på de foretagne interviews, at der har været tale om integrerede sikkerhedstiltag – en orkestrering af indsatsen, der har nedbragt de anmeldte arbejdsulykker i fiskeriet fra et meget højt niveau til et niveau lige under landsgennemsnittet for anmeldte arbejdsulykker i Danmark.

5.3 Fiskernes syn på fremtiden

5.3.1 Udfordringer i arbejdet for bedre sikkerhed

Fiskernes fik stillet spørgsmålet, hvad de synes, der er de største udfordringer i dag til at arbejdsulykkerne kan bringes endnu længere ned?

Cirka halvdelen af de interviewede pegede på den fysiske belastning i lastrum med tunge løft og håndtering af fiskekasser. Konkret peges der på behovet for at få kasseløfter og løftegrej. Det blev fremhævet, at lastrummet på nogle fartøjer skal ombygges før at kasseløfter kan

⁶⁰ Dyreborg, J. et al: *Review af ulykkesforebyggelsen – review af den eksisterende videnskabelige litteratur om effekten af forskellige typer tiltag til forebyggelse af arbejdsulykker*. Det Nationale Forskningscenter. 2013

anvendes effektivt. Rensemaskine og rullebæmpning udpeges også, hvor rullebæmpning vil mindske støjen og med resemaskinen udgås manuelt arbejde, og der kan måske spares ½ mand. Disse tekniske hjælpemidler er ifølge fiskerne under udvikling, og de er villige til at investere i det, når de ved, at det fungerer. En af fiskerne formodede at en kasseløfter er en af de ting, som fiskerne kan få tilskud til via nuværende EU-tilskudsordning. Sikring af netromlen blev også udpeget som en udfordring. *"Noget andet der er farligt er de helt store netromler. Hvis noget der kommer i slyng. Skovlene kan også være et problem. Fiksering fungerer fint, men det er mange der ikke får det og det er underligt for det koster ikke noget, det er bare et stykke jern. Men det er noget med de helt store trawl, dem kan de ikke rigtig gøre det ved – endnu!"*

Andre af fiskerne havde svært ved at komme med gode råd i og med *"Vi har få ulykker, og jeg kan ikke se, hvordan vi får det længere ned"*. Et andet svar var: *"Jeg synes, at vi tager godt fat om problemerne, når vi ser dem. Behandling af arbejdsulykkerne i Havneseikkerhedsudvalget er en god hjælp hertil."* En anden fisker påpegede problemet ved, at man først handler når ulykken er sket og foreslår, at fiskerne bliver bedre til at rapportere Nearmiss i det elektroniske Safety Management program, som Fiskeriets Arbejdsmiljøråd har udarbejdet. Det vil også være en måde at dele erfaringer med andre fiskere på, og foretage sikkerhedsforanstaltninger før ulykken rammer. Der blev også foreslået, at der kunne laves øvelser/tests om bord, så man på denne måde kan sætte ind inden ulykken sker. Her kunne Safety Management programmet også bruges, og det kunne dokumenteres, når man har foretaget øvelsen samt fået påmindelse om, hvornår næste øvelse skal foretages.

En væsentlig forudsætning for bedre og øget sikkerhed er, som en fisker fremhæver: *"Økonomi skal være i orden for at sikkerheden er i orden, så det er godt at fiskepriserne nu stiger - på den måde kan man også investere i sikkerhed."*

5.3.2 Et godt råd

Fiskerne fik til slut i interviewet stillet spørgsmålet: Hvis du blev kontaktet af en kollega, der gerne ville høre dit råd om, hvad du synes der er det allervigtigste for at nedbringe arbejdsulykkerne i fiskeriet, hvad ville dit svar være?

Fra fem af fiskerne var svaret: *"Ring til Flemming! Så får du den bedste hjælp"*. Flemming er leder af Fiskeriets Arbejdsmiljøråd, som fiskerne er enige om har stor fortjeneste for den positive udvikling i arbejdsmiljøet og arbejdsulykker (jf. spørgsmål 12). Der var andre mere konkret råd, hvor en fisker gentog sit tidligere gode råd: *"Se på styrestængerne. Få det fixeret, så skovlen ikke hænger og dingler. Det har vi gjort. Det er en stor synder, når vi snakker om arbejdsulykker"*. En anden fisker fremhævede: *"Sørg for at dit kram er i orden -hvis du er i tvivl, så gør det sikkert. Brug APV, så alle er klar over risiko"*. Fiskeres råd handlede også om sikkerhedskulturen: *"Der skal være en god kommunikation – tag en snak med mandskabet om, hvad der kan gøres bedre. APV'en kan være til god hjælp"*. Én var inde på sit eget ansvar som skipper: *"Det handler om kommunikationen med medarbejderne og holde øje med, hvad de går og laver, og fortælle dem, hvis de gør noget forkert, altså den sunde fornuft. Det hele må gerne tage lidt længere tid. God kommunikation er det allervigtigste. Og pas på for fanden!"*.

6. Konklusion og videre perspektiver

Hvad har virket i forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet?

I det tidligere er der lavet sammenfatninger og konklusioner på rapportens redegørelser og analyser. Her er det ønsket at samle op og se fremad.

6.1 Arbejdsulykker

Antallet af anmeldte arbejdsulykker er blevet markant reduceret. Fra 52 anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere i 2000 til 11,6 anmeldte arbejdsulykker per 1.000 fiskere i 2016. Mange forebyggende tiltag er iværksat og gennemført.

Der er gennem årene sket en tilretning og automatisering af forskellige arbejdsprocesser om bord og i havn, så tunge løft ved flere arbejdsprocesser er mindsket betydeligt. Problemet blev tydeliggjort gennem arbejdsmedicineren Jens Peter Johansens undersøgelse fra 1988 af fiskeres arbejdsforhold - herunder specielt om belastninger i lænderyggen.⁶¹ Undersøgelsen medførte at lænderyglidelser blandt fiskere kom på Arbejdsskadestyrelsens Erhvervssygdomsliste ⁶², og kampagner og rådgivning har siden været iværksat. Der tilbagestår dog fortsat tungt arbejde og tunge løft fx i lastrummet. Den nordiske interviewundersøgelse af fiskerne viste, at løsningen af dette problem står højt på fiskernes ønskeseddel til forebyggelse, og de følger opmærksomt nye og tekniske realistiske muligheder til løsning af problematikken.

Et andet problem har været, at sikkerhed ikke har været medtænkt i konstruktionen af visse redskaber fx isbånd og krabbeknuser, og dette har medført flere alvorlige ulykker. Arbejde ved isbånd har været genstand for mange diskussioner, især i havnesikkerhedsudvalgene langs den jyske vestkyst, såvel som blandt fiskerne i de enkelte havne. Søfartsstyrelsens krav om "elefantriste" over alle isbånd synes at have forhindret alvorlige uheld, men tilbage står, at kravet til råvarekvaliteten synes stadig stigende, hvorfor nye og endnu ikke kendte isningsmetoder må imødeses. Inden for de senere år har der været alvorlige arbejdsulykker ved betjening af krabbeknuser. Den Maritime Havarikommissions redegørelser viste, at det skyldtes, at sikkerhed ikke var medtænkt ved maskinernes konstruktion. Sikkerhedsanordninger er nu etableret, og siden da har der, os bekendt, ikke været kendte alvorlige uheld ved dette arbejde. Mange fartøjer står dog fortsat med problemet, at forebyggelsesperspektiver først dukker klart op, når ulykken er sket. Alle kan være enige i, at det er bedre at være på forkant, være proaktiv, men det koster mange penge, at rette op på fortidens "synder".

Gennem mange år har der været arbejdet med sikring af dæk med henblik på at undgå skrid- og faldskader. Indsatsen har haft positiv effekt. I 1999 udgjorde glid- og faldulykker næsten halvdelen af de anmeldte arbejdsulykker. I 2015 er andelen næsten halveret, hvor "kun" 28 % af samtlige anmeldte arbejdsulykker var glid/faldulykker. En undersøgelse fra 2015 viste, at 78 % af fiskerne oplyste, at de arbejdede på skrid-sikret underlag på dækket. De, der svarede

⁶¹ Johansen, J.P: *Rygbelastninger i fiskeriet*. Arbejdsmedicinsk klinik, Ålborg sygehus, januar 1998.

⁶² Arbejdsmarkedets Erhvervssikring, hjemmeside: Rapport om fiskeres arbejdsforhold herunder specielt om belastningen for lænderyggen.

nej hertil, arbejdede for en stor dels vedkommende på små og mindre fartøjer med garnfiskeri⁶³. Det går altså den rette vej, men problemet kræver fortsat opmærksomhed.

Den aktuelle analyse af anmeldte arbejdsulykker viser, at der fortsat er et problem og måske et stigende problem i relation til klemskader. I 2011-2016 var det ved omkring ¼ af alle arbejdsulykker, at fiskeren fik skadet fingrene eller andre dele af kroppen ved forskellige typer arbejdsprocesser. Øget eftertanke og opmærksomhed synes påkrævet.

Analysen af de anmeldte arbejdsulykker og opmærksomheden på de særlige risici for nye besætningsmedlemmer og lærlinge om bord har affødt en kampagne fra Fiskeriets Arbejdsmiljøråd og på Fiskeriskolen vies det øget opmærksomhed, hvor informationsmaterialer og rådgivning synes at have haft god effekt og har medført en reduktion i antallet af anmeldte arbejdsulykker blandt nye om bord. Anmeldte arbejdsulykker gennem de seneste år viser dog, at problemet synes stadig at være aktuelt, så skærpet opmærksomhed er fortsat nødvendigt

Den aktuelle analyse af anmeldte arbejdsulykker viser, at en del fiskere pådrager sig hovedskader ved ulykken. I 6 % af alle arbejdsulykker rammes eller slår fiskeren hovedet. Brug af hjelm er udbredt på mange danske arbejdspladser, men endnu ikke i fiskeriet. Ved brug af hjelm, der går ned over ørerne, da en del ulykker rammer fiskeren sideværts, kunne utvivlsomt have været en god løsning. Hjelm med headset ville desuden kunne forbedre kommunikationen og mindske mange faremomenter betragteligt.

Den tidligere omtalte undersøgelse fra Opklaringsenheden, Søfartsstyrelsen af alvorlige arbejdsulykker (se kapitel 3.12.) konkluderede, at tidligere arbejdsulykker i høj grad kunne tilskrives svag sikkerhedskultur om bord. Siden da er der sket et paradigme skift i fiskeriet. Grøn et al (2013) og ovenstående nordiske interviewundersøgelse af fiskernes bud på, hvad der har virket i forebyggelsen af arbejdsulykker (Christiansen & Hovmand, 2016), viste, at sikkerhedskulturen er udbygget og indarbejdet på fartøjerne. Der er nu fokus på god sikkerhedsadfærd, der inkluderer, at skipper og mandskab på langt de fleste fartøjer er opmærksom på risici i arbejdet, og nye fiskere der kommer om bord instrueres om faremomenter fx ved hjælp af APV. Søfartsstyrelsen understøtter den gode sikkerhedskultur

⁶³ Analysen er baseret på data fra undersøgelsen Østergaard, H. et al. (2015): *Ergonomisk arbejdsmiljø, fysisk belastning og fatigue i danske fiskefartøjer*. Analysen er tidligere upubliceret.

og gennem deres tilsyn af fartøjernes egen-kontrol og overholdelse af gældende regler fastholdes god sikkerhed. Ifølge fiskerne selv er den ændrede sikkerhedsadfærd og styrkede sikkerhedskultur et af de væsentligste bidrag til reduktionen i arbejdsulykker. En fortsat udvikling af denne vej er vigtig at betræde.

Fiskernes bedømmelse i interviewundersøgelse af spørgsmålet ”Rådgivning og hjælp fra andre fx fagforening og andre organisationer” (se figur 13) var meget lav. De interviewede synes næsten samstemmende, at de faglige organisationer nærmest har været uden betydning i forebyggelsen af arbejdsulykker. De faglige organisationer udfører utvivlsomt en stor indsats fx i det lovgivende- og regelarbejdet, og mange fiskere har fra deres organisation modtaget hjælp og støtte i deres arbejdsskadesag. Men de faglige organisationer fremstår alligevel i fiskernes bevidsthed som usynlig. Et resultat, der kunne være anledning til fornyet refleksion over, hvad der ellers kunne gøres.

I interviewene med fiskerne var flere fiskeres svar på fremtid og forebyggelse af arbejdsulykker noget tøvende, og mandede ud i, at arbejdsulykker i dag var sjældne, og de syntes ikke, at de kunne gøre mere. På enkelte fartøjer er det utvivlsomt tilfældet, men nærværende rapports konklusion er, at der fortsat er plads til forbedringer, og fortsat reduktion af arbejdsulykker synes muligt.

6.2 Søulykker

Tidligere tiders problemer med visse fartøjers stabilitet og manglende stabilitetsundersøgelser efter ombygninger har været et alvorligt problem ved en række søulykker, herunder ANDREA (2001), PREMOCO (2003), MELISSA (2003), MARY-LIS (2006), IDA (2007) og ANETTE BRØGGER (2008). De målrettede tiltag fra Søfartsstyrelsen og rådgivningen fra Fiskeriets Arbejdsmiljøråd har været effektiv og medført væsentligt færre søulykker, og dermed også reduktion i afledte arbejdsulykker.

Et andet eksempel har været indsatser i form af vejledning og tilsyn af fartøjer, der lejlighedsvis anvendtes til industrifiskeri. På baggrund af tidligere forlis i forbindelse med industrifiskeriet, gennemførte Søfartsstyrelsen i samarbejde med Fiskeriets Arbejdsmiljøråd en målrettet kampagnen startende i foråret 2011, som især fokuserede på de særlige risici, der var forbundet med de ældre træskibes industrifiskeri. Til kampagnen blev der også udarbejdet materialer bl.a. pjecen: *”Gode råd til skipper og besætning på fartøjer, der*

lejlighedsvis anvendes til industrifiskeri". Den skærpede opmærksomhed og reglerne om fiskefartøjernes stabilitet medførte, at det tidligere relativt høje antal forlis ophørte.

En række temaer er kun sporadisk nævnt i rapporten, men har utvivlsomt alle haft stor betydning for den øgede sikkerhed til søs. Der tænkes her på udviklingen i redningsudstyr og -flåder, Kystredningstjenesten, Søværnets Operative Kommando (siden 2014 overgået til Marinestaben i Værnsfælles Forsvarskommando), Radio Medical m.v. og ikke mindst fiskernes enestående opmærksomhed på hinanden - det fælles ansvar og sammenhold fartøjerne imellem, når de er ude at fiske. Disse instansers betydning for sikkerhed i fiskeriet er endnu ikke undersøgt, men vil være et oplagt tema for en kommende undersøgelse.

6.3 Nytænkning

Fiskefartøjerne har gennemgået ombygninger og tilbygninger, og en del nybygninger er også kommet til. Det har på mange fartøjer forbedret sø- og arbejdssikkerheden. Fiskeflådens alder er dog stigende. I 1999 var gennemsnitsalderen 27,5 år, og steg til 32,2 år i 2013 ⁶⁴. Behovet for nye fartøjer trænger sig på, men antallet af nybygninger har hidtil været begrænset ⁶⁵. Den Maritime Havarikommission rejser et andet alvorligt problem. Fiskerflåden er opbygget med sigte på effektiv fangst; arbejdsmiljøhensyn er typisk ikke medtænkt i skibets indretning og ved arbejdets udførelse. Fiskerne selv er opmærksom på problemstillingen. Det viste ovenstående nordiske interviewundersøgelse. Fartøjet: HM 379 Lingbank er et udtryk for prisværdig nytænkning – sikkerhed er tænkt ind i nybygningen. Planerne for det nye skib er baseret på erfaringer fra tidligere arbejdsulykker på fartøjet, samt på generelle erfaringer med forebyggelse af sikkerhed. Fornyelsen omfatter fx at manuelle løft om bord erstattes af luftstyrede ventiler; omlægning af styring af tromler og spil, så der køres fra styrehuset af en fisker, som har fuldt udsyn; støjreduktion, så besætningen undgår høreskader og kan gå hjem uden støj i ørerne, forbedret kommunikation om bord ved brug af hjelme med headset. Der er valgt en nybygning til et to-cifret millionbeløb, da en ombygning ville koste mere ⁶⁶. Det påtrængende behov for fornyelse og nytænkning af flåden koster. Økonomien i fiskeriet har været trængt i flere år, men synes på det seneste at være vendt lidt (kilde), og måske giver det fiskerne ny tro på fiskeriets fremtid.

⁶⁴ se note 65

⁶⁵ Christiansen, JM (2015). *Fiskerne der forsvandt*. Sjaklen, Årbog, Fiskeri- og Søfartsmuseet. s. 80

⁶⁶ Oplysninger fra fiskeskipper Jens Rasmussen, HM 379, Lingbank på seminar for arbejdsmiljørepræsentanter, Thyborøn, 2017

6.3.1 EU's fiskeripolitik

I EU's fælles fiskeripolitik var der tidligere afsat økonomiske midler til forebyggelse af arbejdsulykker i fiskeriet. Det er desværre udeladt i reformen af EU's fiskeripolitik, gældende fra 2014 ⁶⁷. Hermed kan der være risiko for at det forebyggende momentum af arbejdsulykker i dansk fiskeri kan gå tabt, og den fortsatte positive udvikling kan lide skibbrud?

Med dette åbne spørgsmål sættes det sidste punktum, og fremtiden må vise om forebyggelsen af arbejdsulykker i fiskeriet fortsat vil være inde i en positiv udvikling.

Figur D. En fisker klædt sikkerhedsmæssigt på til fremtiden



Foto: Fiskeriets Arbejdsmiljø

⁶⁷ Kommissionen, Europa-Parlamentet og EU's Ministerråd reform af den fælles fiskeripolitik, Miljø- og Fødevareministeriet, hjemmeside

7. Referenceliste

Arbejdsmiljørådet (2016): *Rapport om arbejdsulykker og forebyggelse*, maj 2016

Arbejdsministeriets bekendtgørelse om regulativ for lastning og losning af skibe. Nr 181, af 18 maj 1965

Arbejdstilsynets Nyhedsbrev 1: Januar 2016

Arbejdstilsynet: *Arbejdspladsvurdering (APV)*, 2016.

Baltic Sea Committee (2013): *EU Strategy for the Baltic Sea Region Priority Area on Maritime Safety and Security "PA Safe" Flagship Project to lay the groundwork for developing a plan to reduce the number of accidents in fisheries*, BSAC. 2013.

Bekendtgørelse nr. 620 af 20. juli 1993 om Fiskeriets Arbejdsmiljøråd og Fiskeriets Arbejdsmiljøtjeneste.

Christiansen J.M. & Hovmand, S. (ed) (2017): *Prevention of accidents at work in the Nordic fisheries – what has worked?* TemaNord 2017:509, Nordic Council of Ministers.

Christiansen, J.M.: *Fiskerne der forsvandt*. Sjaklen 2015 - Årbog for Fiskeri- og Søfartsmuseet, Saltvandsakvariet i Esbjerg, p. 75-99

Christiansen, J.M & Carlsbæk, AB.: (2015): *Fiskerne der forsvandt*. Center for Maritim Sundhed og Samfund, 2:2015

Christiansen, J.M. & Carlsbæk, A.B.: *Omstillinger og det psykiske arbejdsmiljø i fiskeriet – i ord og tal*. CMSS & Fiskeriets Arbejdsmiljøråd, 1:2015.

Danmarks Fiskeriforening PO: *Fiskeriet i tal*. Årlig udgivelse.

Danmarks Fiskeriforening (2012): *Fortællinger om fisk og fiskere*. 125-års jubilæumsbog.

Dyreborg, J. et al: *Review af ulykkesforebyggelsen – Review af den eksisterende videnskabelige litteratur om effekten af forskellige typer tiltag til forebyggelse af arbejdsulykker*. Det Nationale Forskningscenter. 2013

Den Maritime Havarikommission: *Redegørelse om arbejdssikkerhed i erhvervsfiskeruddannelsen*, aug. 2016

EU (2000): *Enhedsprogrammeringsdokument (FIUF Sektorprogram)*. Program nr. 2000 DK 14 F DO 001 Godkendt af Kommissionen den 8. august 2000 (beslutning nr. K (2000) 2381).

EUC Nordvest: *Kvalitetsmanual*, 2013. Fiskeriskolen, Thyborøn

Green, E (2004): *Evaluering af Hanstholm – Sund fiskerby*. Rapport. Aug. 2004.

Grøn, S. et al: *Sikkerhed i fiskeriet*. TeamArbejdsliv, Center for Maritim Sundhed og Samfund og Fiskeriets Arbejdsmiljøråd. jan. 2014.

Guidelines for implementing the occupational safety and health provisions of the Maritime Labour Convention, 2006

Jepsen JR & Christiansen JM (1988): *Søfarts- og fiskerimedisin*. Sydjysk Universitetsforlag.

Fiskeriets Arbejdsmiljøråd (2016): *Vejledning til skibets arbejdspladsvurdering/ risikovurdering (APV)*.

Fiskeriets Arbejdsmiljøråd (2015): *Brug APV – Fiskerimetoder og sikker adfærd* – video udgivet af Fiskeriets Arbejdsmiljøråd.

Fiskeriets Arbejdsmiljøråd: *Ulykker til søs 1999*.

Fiskeriets Arbejdsmiljøråd (2. udgave 2007): *Sø- og arbejdssikkerhed for fiskere*. Udgivet af Fiskericirklen, online publikation

Fiskericirklen (2. udg. 2007): Korsgaard, K. MR. Olrik, P. Mandrup: *Arbejdsmarkedsforhold*.

Fiskericirklen, 2016. <http://www.fiskericirklen.dk/>

Fiskeriskolen EUC Nordvest, 2016. <http://eucnordvest.dk/fiskeri/erhvervsfisker/>

Fiskerforum (2015): *Voksenlærling ind i dansk fiskeri*, 2015.

Fiskeristatistisk Årbog, Årlig udgivelse.

Fiskeriets udvikling. Kystarkiv.dk/fiskeri.

Forskningsenheden for Maritim Medicin (2000-2001): *Risiko for fald og glid ulykker og konsekvenserne heraf*. Rapporter

Kystredningstjenesten (2012): *Det danske redningsvæsen*.

Laursen L.H. Hansen, HL, Jensen OC (2008): *Fatal occupational accidents in Danish fishery vessels 1989-2005*. International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 15:2, 109-117.

Lov om sikkerhedsundersøgelse af ulykker til søs, nr 457 af 18. maj 2011

Retsinformation: Lov nr. 457 af 18. maj 2011 – *Lov om sikkerhedsundersøgelse af ulykker til søs*.

Retsinformation: *Teknisk forskrift om afholdelse af syn og egenkontrol*. Bekendtgørelse nr 9419, 15. juli 2004.

Søfartsstyrelsen (2010): *Sikkerhed, sundhed og miljø i fremtidens kvalitetsskibsfart*.

Søfartsstyrelsen: (2010) *Orientering om status for sikkerhedspakken for fiskeskibe*. Notat, 28. juli 2010

Søfartsstyrelsen (2016): *Risiko ved udsætning og bjærgning af fiskeredskaber*. Nyhedsbrev fra Søfartsstyrelsen, 17. februar 2016

Søfartsstyrelsen (2016): *Overholder du sikkerhedskravene til rensemaskiner?* Nyhedsbrev fra Søfartsstyrelsen, 21. marts 2016.

Søfartsstyrelsen(2010): *Sikkerhed, sundhed og miljø i fremtidens kvalitetsskibsfart.*

Søfartsstyrelsen: *Orientering om status for sikkerhedspakken for fiskeskibe.* Notat 28. juli 2010

Søfartsstyrelsen, Opklaringsheden (2006): *Temaundersøgelse af arbejdsulykker ved spil og redskaber i dansk fiskeri 1998-2005.*

Søfartsstyrelsen: Tekniske forskrifter nr. 7, 15. dec 1992 *om sikkerhed og sundhed ved arbejde i skibe*

Søfartsstyrelsen (1998): *Ulykker til søs 1997.*

Søfartsstyrelsen (1989): *Ulykker til søs 1998.*

Skagen Skipperskole, 2016. <http://www.skipperskolen.dk>

Østergaard, H. et al (2015): *Ergonomisk arbejdsmiljø, fysisk belastning og fatigue i danske fiskefartøjer.* Center for Maritim Sundhed og Samfund.

8. Bilag

Bilag 1

Fiskeriets Arbejds miljøråds (FA) indsatser fra 1997-2017.

Uddrag af nyhedsbreve

Der er ikke inkluderet indsatser fra årene 1994-1997, i det der ikke findes noget i nyheds arkivet fra denne periode.

1998:

- Afprøvning af stikfaste handsker – FA iværksætter en afprøvning af tre forskellige stikfaste handsker blandt en række fiskere i Grenå – herefter arbejder de i samarbejde med et firma i Fredericia videre på at udvikle de handsker, som er bedst.
- Afprøvning af forskellige skridsikre måtter i en to årig periode på forskellige fartøjer. De finder en brugbar måtte, som både bidrager til ergonomisk aflastning samt skridsikkerhed.

1999:

- Der iværksættes en kampagne for at reducere støj og vibrationer, og der udgives bl.a. en håndborg til formålet. FA er desuden med i det konkrete arbejde for at reducere støj, hvor der laves bl.a. støjmålinger (som de er autoriserede af Søfartsstyrelsen til af lave) og samarbejder med skibene og værfterne for at finde de bedst tænkelige materialer og løsninger.

2000:

- Udvikling af gummiblusen i samarbejde med fiskerne. Gummiblusen er CE-godkendt som redningsvest, og vesten sidder som en lille lomme uden på gummiblusen.
- Videofilm om redningsflåden, som udgives af FA for at informere om korrekt brug af redningsflåden. Filmen giver informationer om redningsflådens udstyr, hvordan man monterer den, og hvordan man bruger den korrekt.

- Rådgivning og vejledningspjece til brug ved risikovurdering, som indgår i Søfartsstyrelsens hovedsyn af fartøjer.

2001:

- Oplysningskampagne om at enmandsbetjente fartøjer, hvor en række tiltag skal gøre det mere sikkert at fiske. Det indebærer bl.a. informationskampagner og øget fokus på syn, risikovurdering samt bedre registrering.

2002:

- Tema om overisning- Der i gang sættes en kampagne, som skal advare om faren for overisning, på baggrund af en alvorlig ulykke.
- FA samarbejder med en ekstern partner for at udvikle mekanisk slipanordning er til anvendelse ved det såkaldte tyskertræk.
- Et løfteanlæg udvikles i et samarbejde mellem FA og et fartøj.
- Udvikling af symaskine til bundgarn til at sy og reparere garn. Arbejdet udspringer af en ide fra en fisker og projektet foregår under FA, og udviklingen sker i samarbejde med en ekstern virksomhed.

2003:

- Udvikling af Lobster-lift til at afhjælpe tunge løft og undgå de belastende løft på de fartøjer som fanger hummere.
- Tema om stabilitet – FA laver en videofilm om stabilitet. Den hedder "Væltepeter til søs!" og målet er at vise, hvor vigtigt god stabilitet er, og hvordan dette opnås.

2004:

- FA står bag et ide-katalog om tyskertræk, i det en stor andel af fartøjerne har søgt om udsættelse af installering af tyskertræk, som loven foreskriver at det skal være til stede. FA ansøger desuden om midler til dækning af ombygninger.
- Fiskeriets Arbejdsmiljøråd er tovholder på Projekt Hanstholm – en sund fiskeby. Projektet løber over 3 måneder og skal forbedre arbejdsmiljø, sundhed og sikkerhed på byens mange fartøjer. Desuden har fiskeren mulighed for at møde projektets

fysioterapeut, diætist og arbejdspsykolog, som også skal bidrage til en forbedring af fiskerens arbejdsmiljø, hvor holdningsbearbejdning er det overordnede mål for projektet.

- I samarbejde med en reje-kutter udvikler FA en poselift, således at besætningen får hjælp af en trykluft lift til at håndtere de tunge poser med rejer.

2005:

- I samarbejde med tre muslingefartøjer er FA med til at udvikle og afprøve et nyt elektrisk hydraulisk nødstop-system, som sikrer fartøjet mod krængning og forlis på baggrund af flere tragiske forlis.
- Endnu engang hjælper FA med at få lavet de nødvendige risikovurderinger på de fartøjer som endnu mangler det.

2006:

- FA udsender en dvd som præsenterer rådet og dets arbejde.

2007:

- Fiskeriets Arbejdsmiljøråd afprøver og analyserer i alt ni forskellige redskaber til redning af overbordfaldne, og resultatet viser, at der er store mangler ved en række af redskaberne, ligesom den praktiske afprøvning af redskaberne afslører, at mange fiskere aldrig har fået afprøvet deres udstyr. I en rapport påpeges fejl og mangler, som bør udbedres.

2008:

- Fiskericirklen og Fiskeriets Arbejdsmiljøråd udgiver i fællesskab en sikkerhedspakke, som indeholder nødguide, ergonomibrochure og tjeklister, der samlet skal øge sikkerheden og forebygge arbejdsskader om bord på fartøjerne. Alle registrerede erhvervsfiskere modtager pakken med posten.

2009:

- FA tilbyder gratis rådgivning til skippere som overvejer at ombygge deres fartøj. Der tilbydes rådgivning i fht. indretning og arbejdsmiljø, både før under og efter ombygningen.
- FA lancerer et nyt internetbaseret program (RVM), som er en elektronisk udgave af fartøjernes risikovurderinger. Derved kan risikovurderingerne udfyldes elektronisk og programmet hjælper endvidere til at minde om, hvornår der skal laves opdateringer, og hvornår medicinkassernes indhold skal fornyes.

2010:

- FA fortsætter med at lave kampagner for at informere om overisning og stabilitet.
- FA har gennem længere tid arbejdet på, at serviceintervallet på redningsflåder bliver sat ned til 2 år fra 3 år. Søfartsstyrelsen har efterfølgende åbnet op for denne mulighed for fartøjer under 12 meter.
- Risikovurderinger ændres til APV, og FA opdaterer deres elektroniske udgave af risikovurderingerne, således at programmet nu lever op til Arbejdsstyrelsens krav om APV'ens udformning.
- FA kårer årets praktikplads, som bliver et årligt tilbagevendende event.

2011:

- FA igangsætter et projekt som skal afprøve personlige nødsendere (PLB) på 9 forskellige enmandsbetjente fartøjer igennem et par år. Formålet med projektet er også at undersøge, hvorvidt det ændrer fiskernes holdning til sikkerhed ved at bære en PLB.
- FA gennemfører i samarbejde med søfartsstyrelsen en målrettet kampagne rettet mod de fartøjer, der lejlighedsvis anvendes til industrifiskeri. Indsatsen skal fokusere på de særlige risici, der er forbundet med industrifiskeri
- FA undersøger muligheden for at måle ilt, kuldioxid og svovlbrinte med nye moderne metoder, i det dette er et lovkrav fra at der forefindes måleudstyr til målinger af luften i lastrummene. Dette medfører at det nu også er lovligt at måle med multi-gasdetektorer.

- Der tilføjes to moduler til FA's elektroniske system (RVM), således at det bliver muligt at registrere og holde styr på besætningens certifikater/beviser og eventuelle udløbsdatoer på disse samt registrering og oversigt over synsterminer og udstyr med eftersynsdato eller udskiftningsdato.
- FA udsender en sikkerhedsguide, som henvender sig til fiskere, der anvender mindre fartøjer og joller til udøvelse af deres fiskeri, og som oftest sejler alene.
- FA afholder temadage om fartøjernes stabilitet i samarbejde med Fiskeforeningerne, og der udsendes endvidere en stabilitetspakke til alle ejere af fartøjer under 15 m.
- FA hjælper med at udvikle en kombineret ruse- og garnhaler, som fjerner noget af det tunge arbejde ved hummerfiskeriet.

2012:

- I samarbejde med Søfartsstyrelsen har FA udviklet en elektronisk udgave af Søfartsstyrelsens tjekliste og vejledning til egenkontROLSYN på fiskefartøjer, og denne er tilgængelig via FA's hjemmeside.
- I forbindelse med den målerettede kampagne for sikkerhed ved industrifiskeri, har FA udarbejdet en vejledning med en række gode råd til fiskeskippere og besætning. Vejledningen er sammen med en specialudgave af Fiskeri Tidende tilsendt alle, der ifølge Fiskeridirektoratets register år 2011, havde tilladelse til industrifiskeri.
- I forbindelse med søfartsstyrelsens syn, tilbyder FA at komme ud og lave et forsyn på fartøjet. Således er der mulighed for at besætningen kan nå at rette op på de ting som ikke helt i orden, inden det rigtige syn udføres af søfartsstyrelsen.
- FA igangsætter en sikkerhedskampagne ("Sæt kursen – Tag vest på") om redningsveste og den udvikling, der er sket gennem de seneste år, hvor de er blevet selvoppustelige. Kampagnen sætter fokus på, hvor lidt de nye veste fylder og hvor vigtige de er for at overleve ved overbordfald.
- FA udsender en ny udgave af støj- og vibrationsguiden, som beskriver en række løsningsforslag til typiske støjproblemer.

2013:

- FA samarbejder endnu engang med en fisker om at udvikle og installere et el-spil i et fartøj, for at sætte fokus på de mange løft der foregår ombord på fiskerfartøjet. Forsøget har sigte på at mindske løft, og endvidere også sikrer bedre stabilitet.
- FA producerer og udgiver en ny videofilm "Mand overbord" om redning til søs og ved kysterne. Filmen har til formål, at vise hvor vigtigt det er at have udstyret i orden, når man er til søs. Filmen er finansieret med støtte fra Tryg Fonden.
- I løbet af 2013 udgiver FA endvidere en række videofilm, som skal fremme sikkerheden til søs. Disse omhandler: Stabilitet, redning/bjærgning og redningsudstyr, optimering af arbejdsgange samt FA's arbejdsområder.
- RVM systemet udvides med endnu flere funktioner, som tilføjer en række nye værktøjer til bl.a. Arbejdspladsbrugsanvisning (APB) kemi ombord, øvelser og eftersyn.

2014:

- FA indgår i projektet: "Sikkerhed i Fiskerierhvervet", som er et projekt mellem Center for Maritim Sundhed og Samfund, CMSS, Syddansk Universitet, Team Arbejdsliv og Fiskeriets Arbejds miljøråd.
- FA indgår i pilotprojektet: "Krydspres og følelsesmæssig nedslidning i fiskeri" som udføres af Center for Maritim Sikkerhed og Sundhed, CMSS, Syddansk Universitet.
- FA bliver ISO 9001:2008 certificeret, hvilket betyder at alle processer og procedurer, som anvendes til styring af kvalitet af deres leverancer, er certificeret efter ISO standard.
- FA sætter fokus på sikkerheden omkring krabbeknuser og inddrager fiskerne og leverandører i arbejdet for at sikre mod ulykker.
- FA øger endnu engang fokus på sikkerheden omkring losning af industrifisk med kampagner og en instruktionsvideo som skal forebygge gasulykker ifm. industrifiskeri.
- FA bliver autoriseret til at udføre radiosyn på A1 radioinstallationer (VHF DSC), hvilke fremadrettet betyder, at alle fiskefartøjer med A1 radioinstallation kan benytte sig af denne service, hvis fartøjet har fået stillet kravet om radiosyn.

- FA udgiver en letlæselig kemi-guide, der har fokus på de produkter, der anvendes om bord i fiskefartøjer.
- FA udgiver to instruktionsvideoer, som omhandler losning af industri fisk samt FA's webbaserede "Safety Management System" (tidligere kaldt RVM).
- FA udarbejder en "Øvelsesguide", der giver en række gode råd til, hvordan og i hvilke situationer man kan afholde øvelser om bord.

2015:

- FA lancerer syv film med fokus på sikkerhed. Formålet med filmene er at sætte fokus på sikkerhedsarbejdet. Filmene viser fiskere i forskellige arbejdssituationer ombord ved fiskeri med garn, trawl, flyshooting, snurrevod, not og bomtrawl ved fiskeri af muslinger og hesterejer.
- FA sætter fokus på det psykiske arbejdsmiljø, og udgiver i den forbindelse en vejledning om emnet. Vejledningen belyser hvad det psykiske arbejdsmiljø er, hvad det betyder for arbejdet ombord og hvordan dialogen tages blandt besætningen.
- FA fortsætter den øgede fokus på sikkerheden på de eksisterende krabbeknusere og i samarbejde med erhvervet arbejdes der på at udvikle løsninger til de eksisterende krabbeknusere, således at arbejdsgangene bliver mere sikre.

2016:

- FA påbegynder et nyt eksternt finansieret projekt omhandlende udvikling af løftesystemer, der kan aflaste den manuelle håndtering af fiskekasserne. I samarbejde med eksterne firmaer udvikles 2 forskellige typer løfteudstyr med tilhørende gribeværktøjer. Udstyret monteres i en 20 fods container, som skal besøge de danske havne, således så mange fiskere så muligt, får mulighed for at afprøve funktionerne.
- FA giver gennem deres hjemmeside adgang til de lovpligtige nautiske publikationer, således at fartøjerne altid har adgang til de opdaterede udgaver gennem FA's hjemmeside.
- FA sætter fokus på arbejdet i industrilaster på baggrund af en forgiftningsulykke, og udsender derfor en opfordring til fiskerne om at altid at foretage gasmålinger i

lastrummene. Der gives desuden gode råd til sikkert arbejde og minder om, at der altid bør anvendes: H-sele, livline og mekanisk ventilation

- FA tilbyder at besøge de fartøjer som ønsker det for at hjælpe til fiskerne med at øge fokus på egen sikkerhed ombord og kendskab til skibets sikkerhedsudstyr i forbindelse med brand, mand over bord, evakuering og adgang til lukkede rum, herunder H₂S (Svovlbrinte) gasser ved industrifiskeri.
- I samarbejde med et fiskefartøj tester FA to sikkerhedsmodificerede krabbeknusere. Formålet er at øge sikkerheden ved arbejdet med garnet, som udgør en stor risiko for arbejdsskader.

2017

- FA udgiver guiden "Kurs mod en sikker uddannelse" der henvender sig til lærlinge og praktikpladser i fiskeriet. Formålet med guiden er at rette fokus på de risici, der kan være om bord på et fiskefartøj, når man er ny om bord, og kan forhåbentlig på sigt bidrage til færre arbejdsulykker blandt lærlinge.

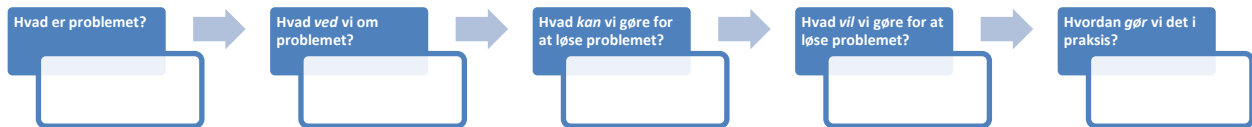
(Redaktionen er afsluttet medio februar 2017)

Bilag 2

Model til brug ved analyse af ulykkesrapporter.

Fartøj: xxxxxxx

Ulykkesdato: xxxxxxx



Modellen anvendt i praksis – et eksempel

Hvad er problemet? Ingen afskærmning af isbånd og manglende instruktion.

Hvad ved vi om problemet?

- Isbånd i midterste lastrum.
- Der skal være fastgjorte jernriste over isbånd.
- Isbånd styres fra dækket med et håndgreb.
- Der forefindes transportabelt nød-stop ombord.
- Efter værftsophold var isbåndet afdækket.
- 2 ubefarne fiskere arbejdede alene i islasten.
- De modtog ingen instruktion.
- Isen var sammensmeltet.
- Noget af afskærmningen var blevet fjernet.
- Isen skulle trampes igennem risten
- Ingen af de ubefarne havde været på sikkerhedskursus.
- Dagen efter blev et ristværk svejset fast.
- SFS (Søfartsstyrelsen) havde krævet ristene svejset fast efter værftsophold.

Hvad kan vi gøre for at løse problemet?

- Forbyde isbånd.

- SFS skal foretage kontrolcheck på alle skibe med isbånd.
- Isbånd skal kunne styres fra lasten.
- Der skal være etableret faste nød-stop overalt i lasten.
- SFS skal kræve ristene svejset fast, ellers sejlforbud.
- Fastslå at det er skipperens ansvar at arbejdet udføres forsvarligt.
- Fastslå at det er skipperens ansvar at der gives instruktion.
- Kræve at skibet tømmes for is ved hver losning.
- Give store bøder for at forhyre folk uden sikkerhedskursus.
- Alvorlige mangler som SFS påtaler, skal udbedres øjeblikkeligt

Hvad vil vi gøre for at løse problemet?

- Forbyde isbånd i nybygninger.
- Lave en kampagne i Fiskeritidende omkring isbånd.
- Skal bl.a indeholde følgende:
- Ny og mere restriktiv praksis fra SFS's side.
- Oplyse om skipperens ansvar vedr. instruktion om arbejdets udførelse, og ved ansættelse af nye folk.

Hvordan gør vi det i praksis?

- FA (Fiskeriets Arbejdsmiljøtjeneste) holder møde med SFS om indholdet i kampagnen og i den nye praksis på området.

Bilag 3

Anmeldelsesblanket arbejdsulykker, fiskeri

Den elektroniske anmeldelsesblanket kan findes på:

<http://www.soefartsstyrelsen.dk/Documents/Blanketter/Anmeldelse-arbejdsulykke-soefarende-fiskere-DK.doc>